VISIT…

LANZAROTE Caliente.COM

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.230-1

ДЕТАЛИ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК ОБЩЕСТВЕННЫХ И ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 11

ДЕТАЛИ ОБЛИЦОВКИ ВНУТРЕННИХ СТЕН И МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ СУХОЙ ГИПСОВОЙ ШТУКАТУРКОЙ ПОВЫШЕННОГО КАЧЕСТВА

НАСТОЯЩАЯ ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА ТОЛЬКО В
КАЧЕСТВЕ СПРАВОЧНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ
РАЗРАБОТКЕ КОНКРЕТНОГО ПРОЕКТА
(ОСНОВАНИЕ- ПИСЬМО ГОССТРОЯ РОССИИ
ОТ 17.03.99 № 5-11/30)

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.230 – 1

ДЕТАЛИ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК ОБЩЕСТВЕННЫХ И ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 11

ДЕТАЛИ ОБЛИЦОВКИ ВНУТРЕННИХ СТЕН И МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ СУХОЙ ГИПСОВОЙ ШТУКАТУРКОЙ ПОВЫШЕННОГО КАЧЕСТВА

Разработаны ЦНИИЭП учебных зданий

Гл. инженер института /Ляхович/

Рук. мастерской N 4 /Маслов/

Гл. инж. мастерской /Шульцман/

Гл. инж. проекта /Олейник/

Утверждены и введены в действие с 20.04.82 г. Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР приказ № 105 от 14.04.82 г.

Обозначение	Наименование	Стр.
2.230-1.11	Содержание	2-3
2.230-1.11 00 ПЗ	Пояснительная записка	4-5
2.230-1.11 02	Фрагмент плана с маркировкой деталей облицовки плитами СГШ	6
2.230-1.11 03	Узел 1,2	7
2.230-1.11 04	Узел 3.4	8
2.230-1.11 05	Узел 5,6	9
2.230-1.11 06	Узел 7	10
2.230-1.11 07	Узел 8	11
2.230-1.11 08	Узел 9,11	12
2.230-1.11 09	Узел 10,12	13
2.230-1.11 10	Узел 13	14
2.230-1.11 11	Схема установки деревянного каркаса. Схема установки регулирующих прокладок. Узел А, Б	15
2.230-1.11 12	Узел 14,15	16
2.230-1.11 13	Узел 16,17	17
2.230-1.11 14	Узел 18,19	18
2.230-1.11 15	Схема размещения маячных и крепежных марок при наклейке „по опорным маячным маркам"	19
2.230-1.11 16	Схема размещения крепежных марок при наклейке „под правило"	20
2.230-1.11 17	Пример установки электротехнических изделий	21
2.230-1.11 18	Узел 20	22
2.230-1.11 19	Варианты компоновки огнезащитной облицовки стальных колонн	23-24

2.230-1.11 20	ВАРИАНТ 1	25
2.230-1.11 21	ВАРИАНТ 2	26
2.230-1.11 22	ВАРИАНТ 3	27
2.230-1.11 23	ВАРИАНТ 4	28
2.230-1.11 24	ВАРИАНТ 5	29
2.230-1.11 25	ВАРИАНТ 6	30
2.230-1.11 26	ВАРИАНТЫ КОМПОНОВКИ ОГНЕЗАЩИТНОЙ ОБЛИЦОВКИ СТАЛЬНЫХ БАЛОК	31
2.230-1.11 27	ВАРИАНТ 1	32
2.230-1.11 28	ВАРИАНТ 2	33
2.230-1.11 29	ВАРИАНТ 3	34
2.230-1.11 30	ВАРИАНТ 4	35

Настоящий выпуск разработан на основании письма-поручения Госгражданстроя № ЮР-7-956 от 02.04.79 г. и „Задания на проектирование" от 17.08.80 г.

В настоящем выпуске разработаны детали крепления облицовки внутренних стен и металлоконструкций сухой гипсовой штукатуркой повышенного качества при строительстве общественных и жилых зданий со стенами из кирпича при:

- нормальном влажностном режиме помещений, согласно СНиП II-3-79
- отсутствии агрессивной среды;
- обычных условий строительства;

Детали облицовки кирпичных стен разработаны в 3-х вариантах:

- облицовка плитами СГШ по деревянному каркасу с проклейкой стыков бумагой или клейкой лентой;
- облицовка плитами „Декорат" по деревянному каркасу с применением полихлорвиниловых нащельников ГОСТ 19111-77;
- облицовка плитами СГШ "по опорным маячным маркам" с проклейкой стыков бумагой или клейкой лентой.

Выбор варианта облицовки производится при конкретном проектировании. Детали разработаны при условии выполнения работ в законченном, отапливаемом здании.

Крепление регулирующих прокладок к кирпичным стенам производится пристрелкой дюбелями или гвоздями к пробкам в кирпичной кладке, что должно определяться проектом.

В настоящем выпуске дан пример крепления электротехнических изделий в стенах облицованные листами С.Г.Ш. с заранее вырезанными отверстиями под них.

В выпуске разработаны варианты деталей огнезащитной облицовки стальных колонн и балок сухой гипсовой

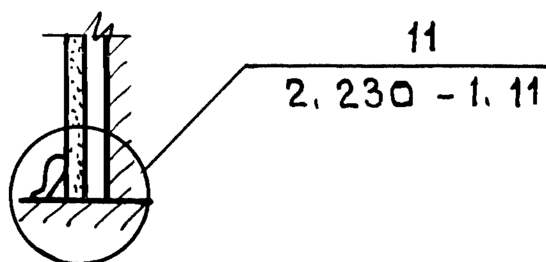
Рук. АПМ-5	Маслов	[signature]		2.230-1.11 ОД ПЗ			
Гл.инж.АПМ-5	Шульцман	[signature]					
Гл.инж.пр.	Олейник	[signature]		Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.	Мирецкая	[signature]			Р	1	2
Инженер	Гуральник	[signature]			ЦНИИЭП учебных зданий		

ШТУКАТУРКОЙ.

ПРЕДЕЛЫ ОГНЕСТОЙКОСТИ ОГНЕЗАЩИТНЫХ ОБЛИЦОВОК ПРИНЯТЫ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ВЫВОДАМ О ПРОВЕДЕНИИ ОГНЕВЫХ ИСПЫТАНИЙ ПЕРЕГОРОДОК И ПОДВЕСНЫХ ПОТОЛКОВ ИЗ С.Г.Ш. НА МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КАРКАСЕ, ВЫПОЛНЕННЫХ ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ И ВНИИПО МВД СССР.

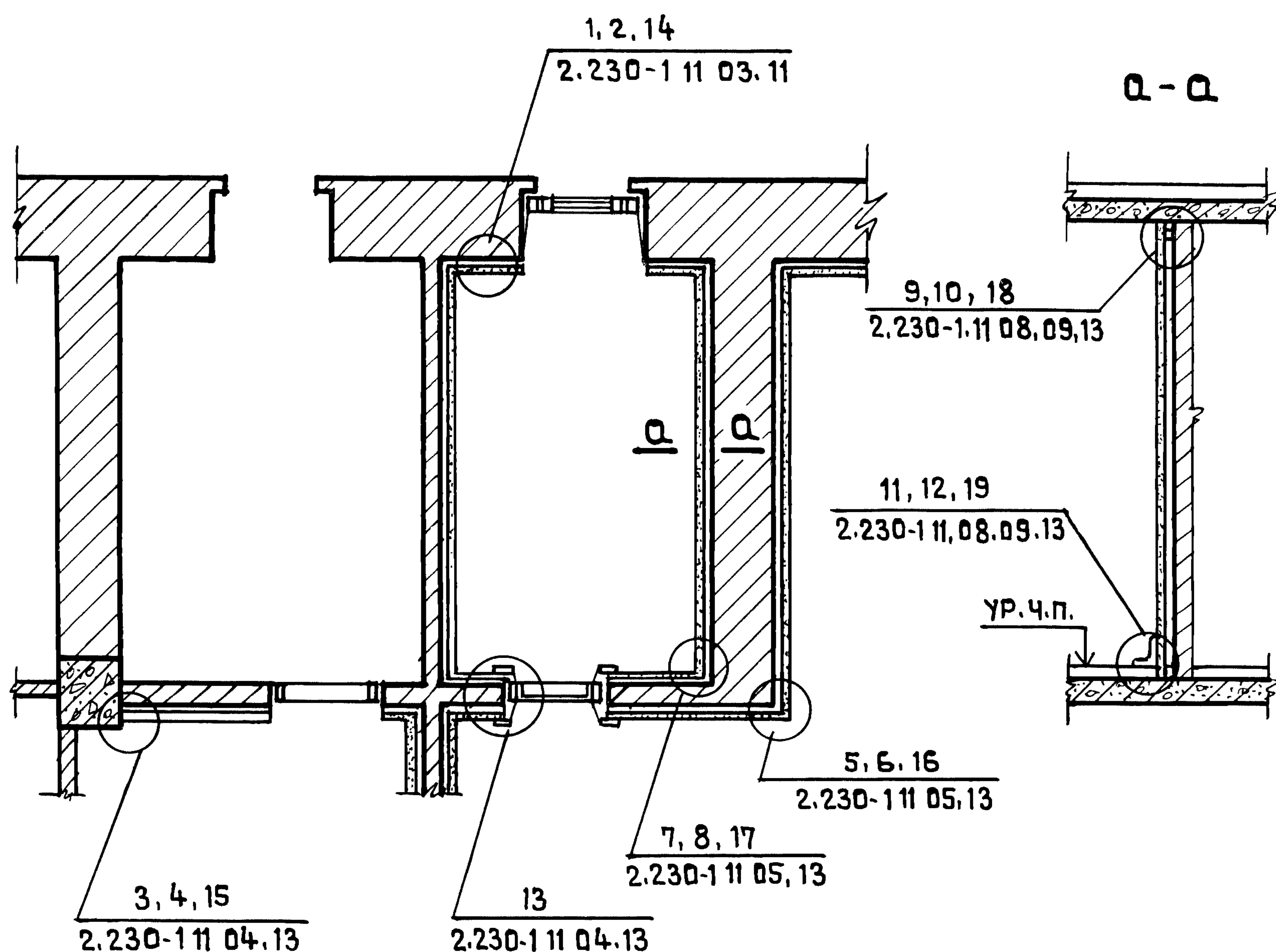
КРЕПЛЕНИЕ ОБЛИЦОВОК ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ПО ДЕРЕВЯННЫМ ИЛИ МЕТАЛЛИЧЕСКИМ РАМКАМ, ЧТО ДОЛЖНО ОПРЕДЕЛЯТЬСЯ ПРОЕКТОМ В КАЖДОМ КОНКРЕТНОМ СЛУЧАЕ.

ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДАННОГО ВЫПУСКА УКАЗЫВАЮТ СЕРИЮ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ТИПОВЫХ УЗЛОВ, НАПРИМЕР



ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ ПРИМЕНЯЕМЫХ В НАСТОЯЩЕМ ВЫПУСКЕ

ГВОЗДИ — ГОСТ 4028-63
ШУРУПЫ — ГОСТ 11473-75
НАЩЕЛЬНИКИ ПВХ — ГОСТ 19111-77
РАСКЛАДКИ ДЕРЕВ. — ГОСТ 8242-75
ПЛИНТУСЫ И ГАЛТЕЛИ ДЕРЕВ. — РС 9401
ПЛИНТУС ПВХ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ — РЭ 1217
ПЛИТЫ СГШ ГОСТ 6266-67
ДЮБЕЛЬ-ГВОЗДЬ — ТУ 14-4-794-77 МАТЕРИАЛ: ПРОВОЛОКА 4.5 СТ.70 ГОСТ 3282-74



ПРИМЕЧАНИЯ

1. УЗЛЫ 1,3,5,7,9,11 ДАНЫ ДЛЯ ВАРИАНТА ОБЛИЦОВКИ ПЛИТАМИ СГШ ПО ДЕРЕВЯННОМУ КАРКАСУ С ПРОКЛЕЙКОЙ СТЫКОВ БУМАГОЙ.
2. УЗЛЫ 2, 4, 6, 8, 10,12 ДАНЫ ДЛЯ ВАРИАНТА ОБЛИЦОВКИ ПЛИТАМИ „ДЕКОРАТ" ПО ДЕРЕВЯННОМУ КАРКАСУ С УСТАНОВКОЙ ПОЛИХЛОРВИНИЛОВЫХ ПРОФИЛЕЙ.
3. УЗЛЫ 14,15,16,17,18,19 ДАНЫ ДЛЯ ВАРИАНТА ОБЛИЦОВКИ „ПО ОПОРНЫМ МАЯЧНЫМ МАРКАМ".

			2.230-1.11 02			
РУК.МАСТ.N4	МАСЛОВ	[подпись]	ФРАГМЕНТ ПЛАНА С МАРКИРОВКОЙ ДЕТАЛЕЙ-ОБЛИЦОВКИ ПЛИТАМИ С.Г.Ш.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ.ИНЖ.МАСТ.	ШУЛЬЦМАН	[подпись]		Р		1
ГЛ.ИНЖ.ПР.	ОЛЕЙНИК	[подпись]		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
ВЕД. ИНЖ.	МИРЕЦКАЯ	[подпись]				
СТ.ТЕХНИК	ТОЛСТИКОВА	[подпись]				

1

Кирпичная кладка

Регулирующая прокладка h min=12 мм

Дюбель ДГ-6
шаг ≤ 1000мм

СГШ

≥12

25

14

Стойки 25х40

Гвозди 3.5х40
шаг ≤ 1000 мм

Гвозди 3.5х40
шаг 300 мм

Шпаклевка
ТУ-400-2-264-78

Бумага или
клейкая лента

2

Кирпичная кладка

Регулирующая прокладка h min=12 мм

Плиты
„Декорат"

≥12

25

1.5

14

Стойки 25х40

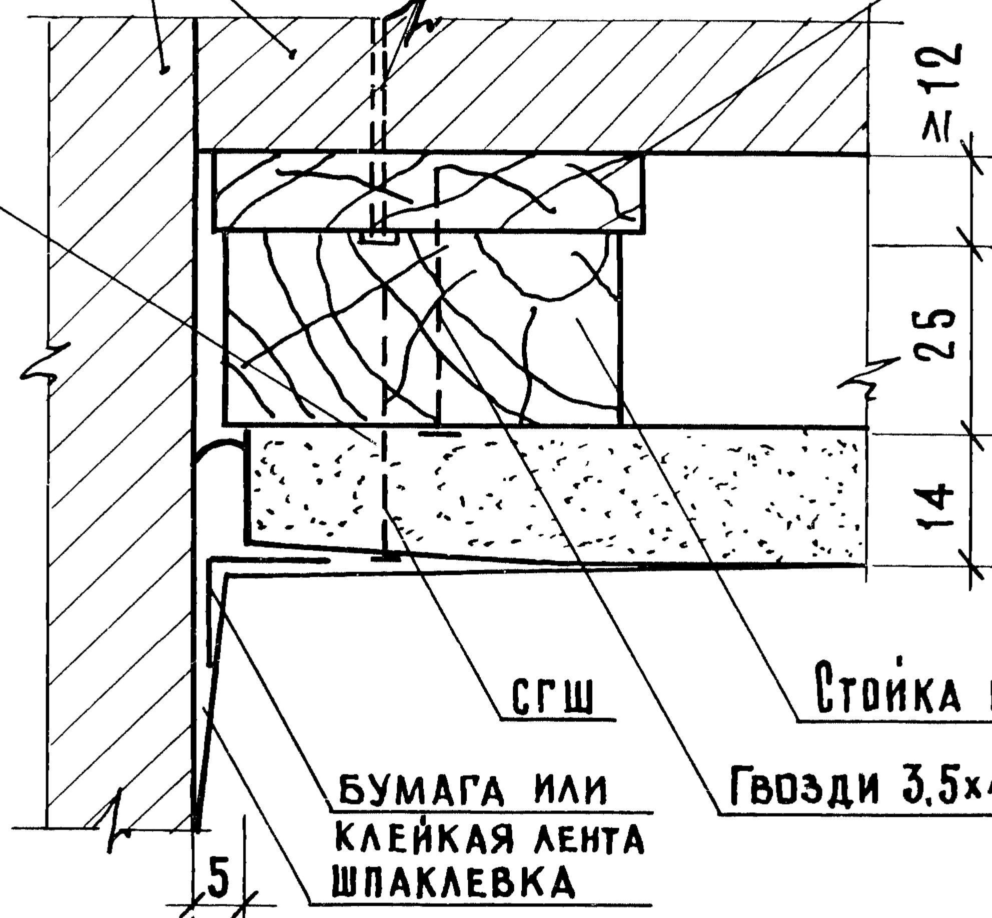
Гвозди 3.5х40
шаг 300

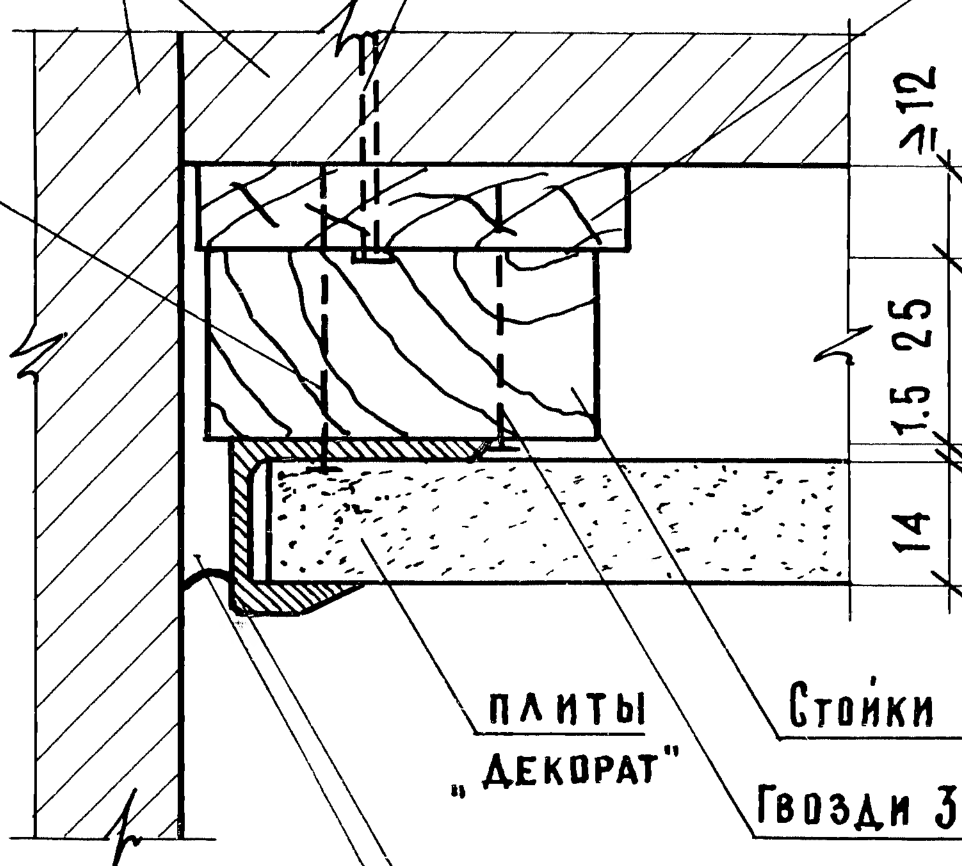
Нащельник ПВХ рядовой
ГОСТ 19111-77

			2.230-1.11 03
Рук.маст.N4	Маслов		Узел 1, 2
Гл.инж.маст.	Шульцман		
Гл.инж.пр.	Олейник		
Инженер	Стрыгина		
Проверил	Мирецкая		

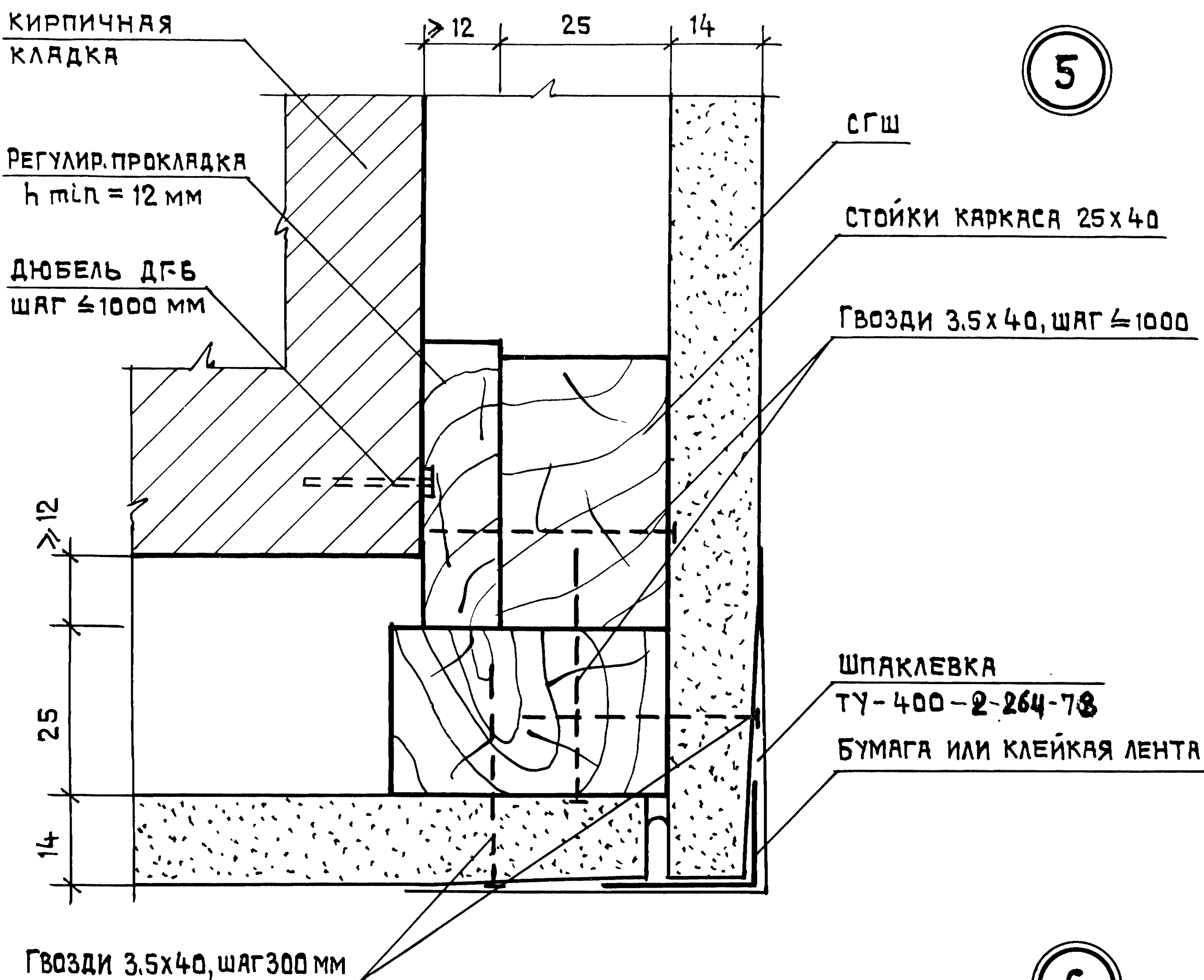
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий

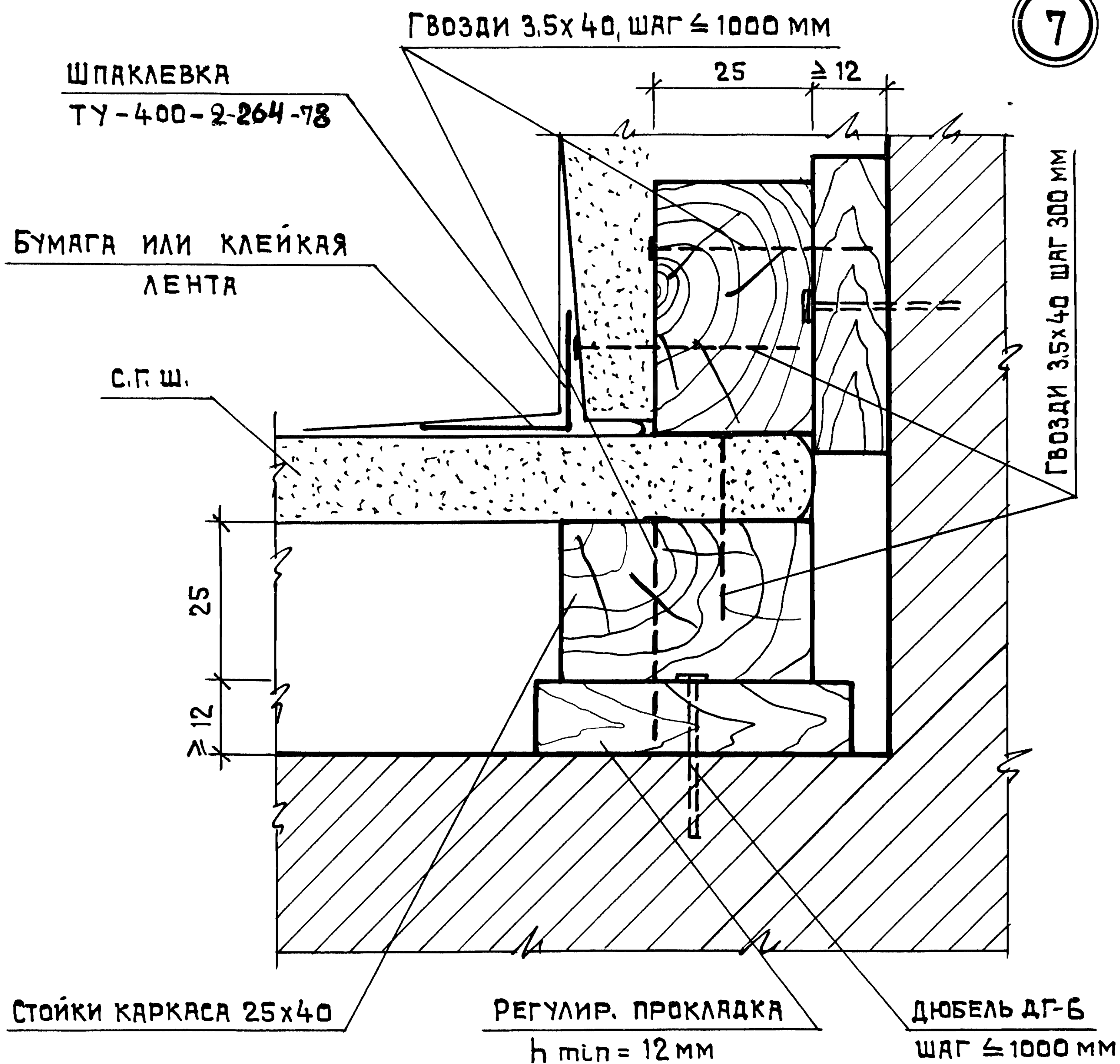




			2. 230 - 1. 11. 04			
Рук. маст.	Маслов	[signature]	Узел 3, 4	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. мас	Шульцман	[signature]		Р		1
Гл. инж. пр.	Олейник	[signature]		ЦНИИЭП учебных зданий		
Инженер	Стрыгина	[signature]				
Проверил	Мирецкая	[signature]				



			2.230-1.11 05			
РУК. МАСТ.	МАСЛОВ	[signature]	УЗЕЛ 5, 6	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. ИНЖ. МАСТ.	ШУЛЬЦМАН	[signature]		Р		1
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ОЛЕЙНИК	[signature]		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
ИНЖЕНЕР	СТРЫГИНА	[signature]				
ПРОВЕРИЛ	МИРЕЦКАЯ	[signature]				



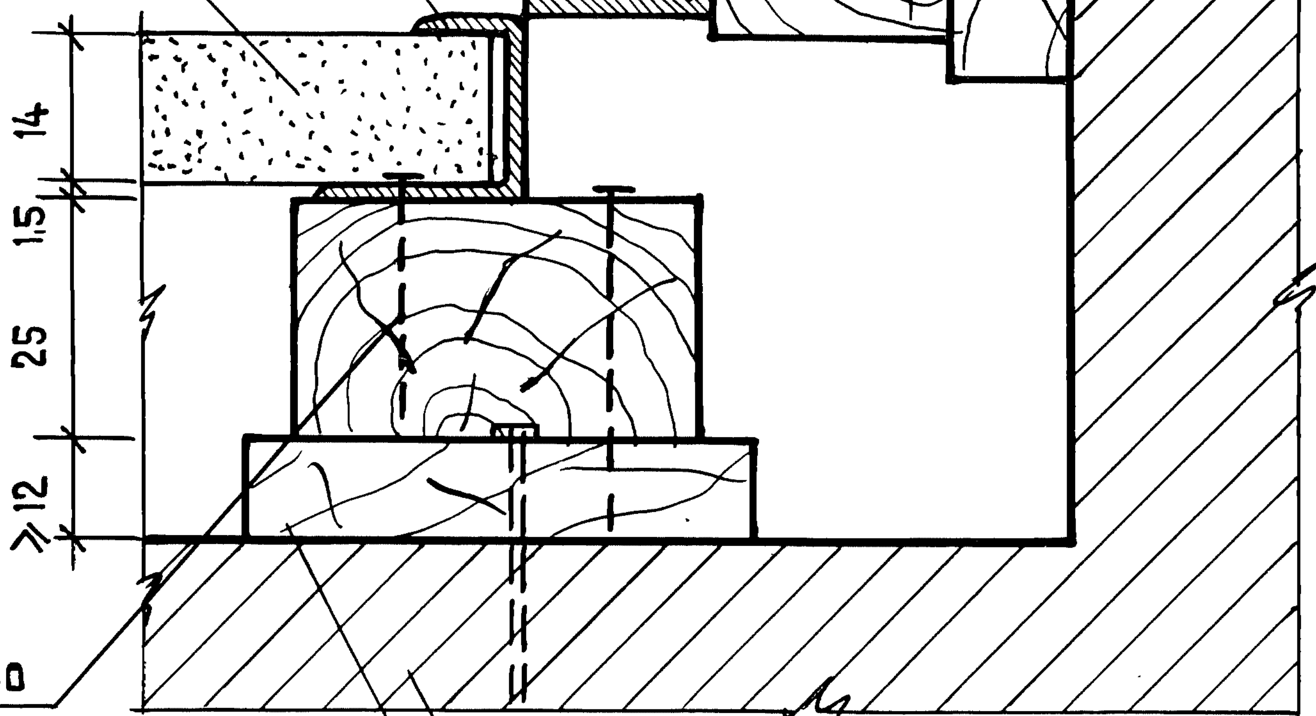
Рук.маст.N4	Маслов		
Гл.инж.маст.	Шульцман		
Гл.инж.пр.	Олейник		
Инженер	Стрыгина		
Проверил	Мирецкая		

2.230-1.11 06

Узел 7

Стадия	Лист	Листов
Р		1

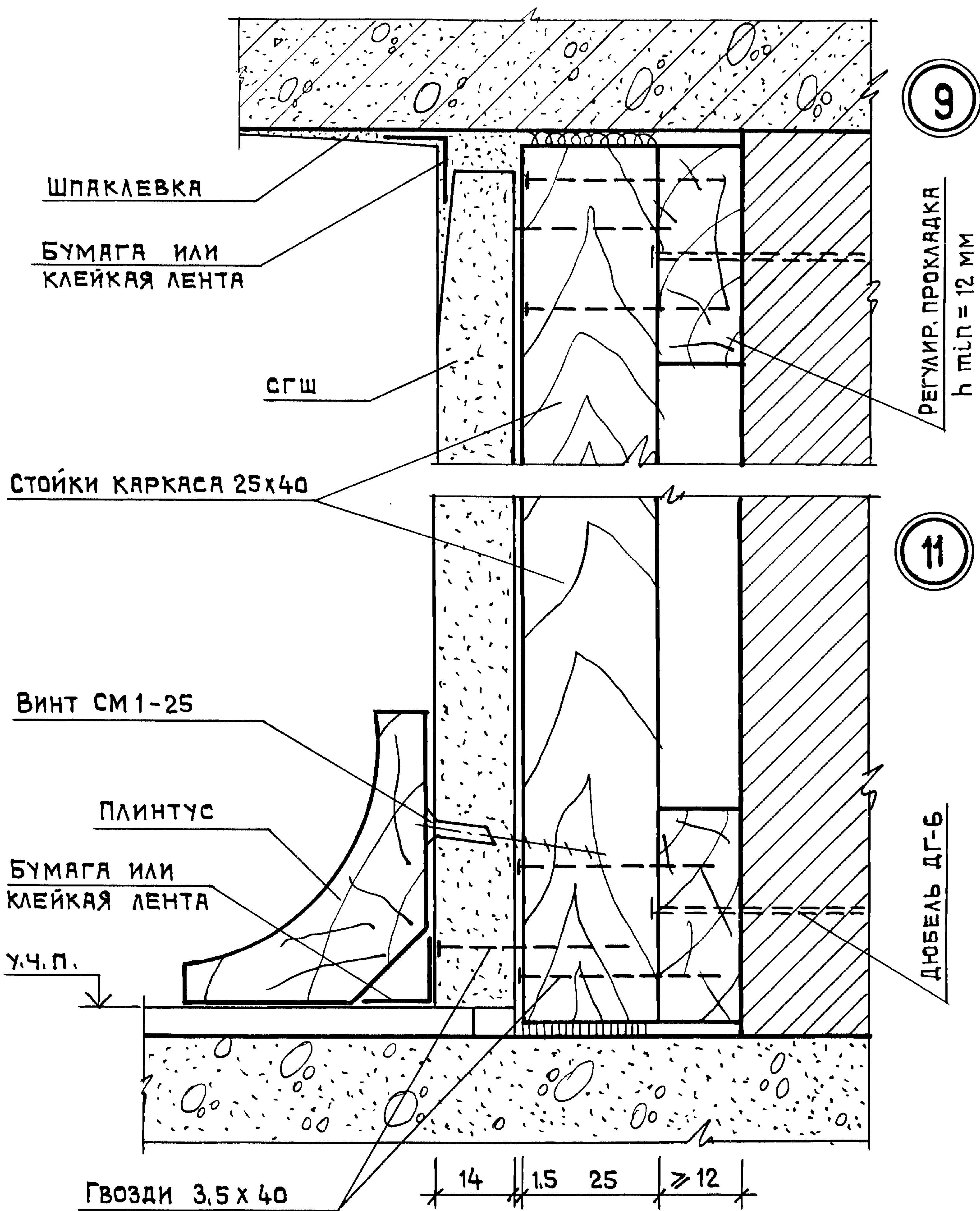
ЦНИИЭП учебных зданий



			2.230-1.11 07
Рук.маст.N4	Маслов		Узел 8
Гл.инж.маст.	Шульцман		
Гл.инж.пр.	Олейник		
Инженер	Стрыгина		
Проверил	Мирецкая		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий



			2.230 - 1.11 08		
РУК.МАСТ.N4	МАСЛОВ		УЗЕЛ 9, 11		
ГЛ.ИНЖ.МАСТ.	ШУЛЬЦМАН			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ.ИНЖ.ПР.	ОЛЕЙНИК			Р		1
ВЕД.ИНЖ.	МИРЕЦКАЯ			ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
СТ. ТЕХНИК	ТОЛСТИКОВАЯ					

			2.230-1.11 09
Рук.маст.N4	Маслов		Узел 10,12
Гл.инж.маст.	Шульцман		
Гл.инж.пр.	Олейник		
Инженер	Стрыгина		
Проверил	Мирецкая		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий

2.230 – 1.11 10

Рук.маст.№4	Маслов		Узел 13	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.маст.	Шульцман			Р		1
Гл.инж.пр.	Олейник			ЦНИИЭП учебных зданий		
Инженер	Стрыгина					
Проверил	Мирецкая					

СХЕМА УСТАНОВКИ ДЕРЕВЯННОГО КАРКАСА

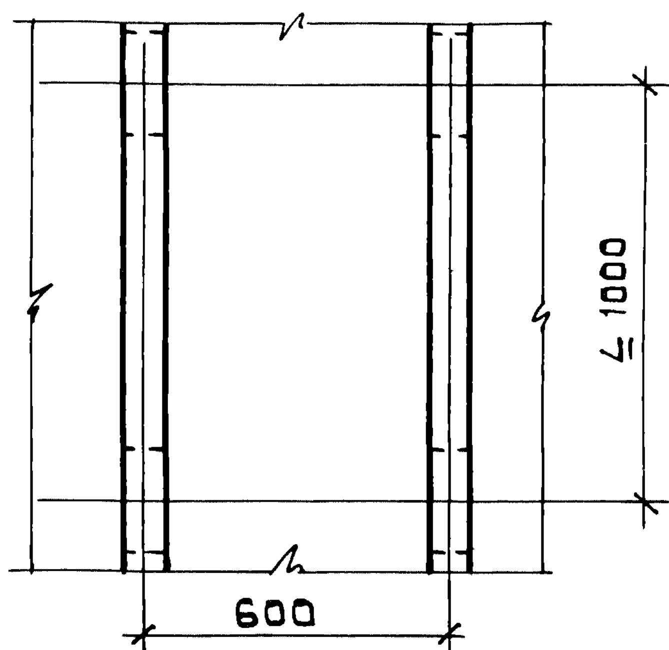
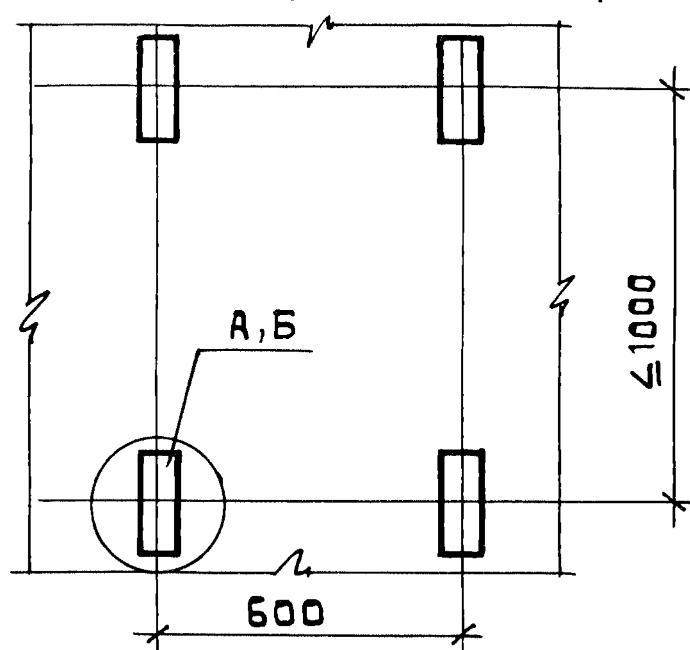
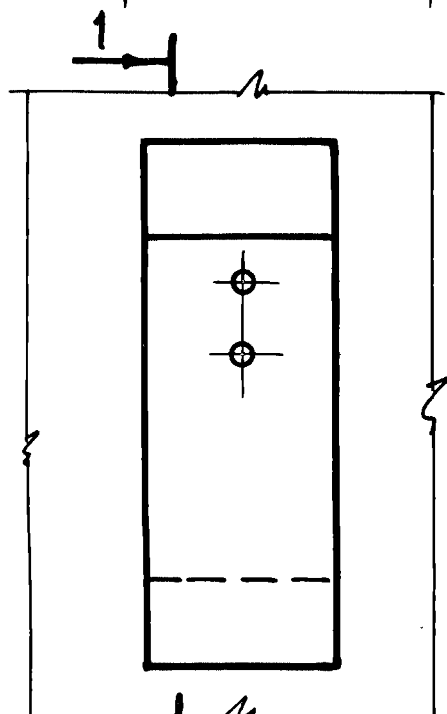


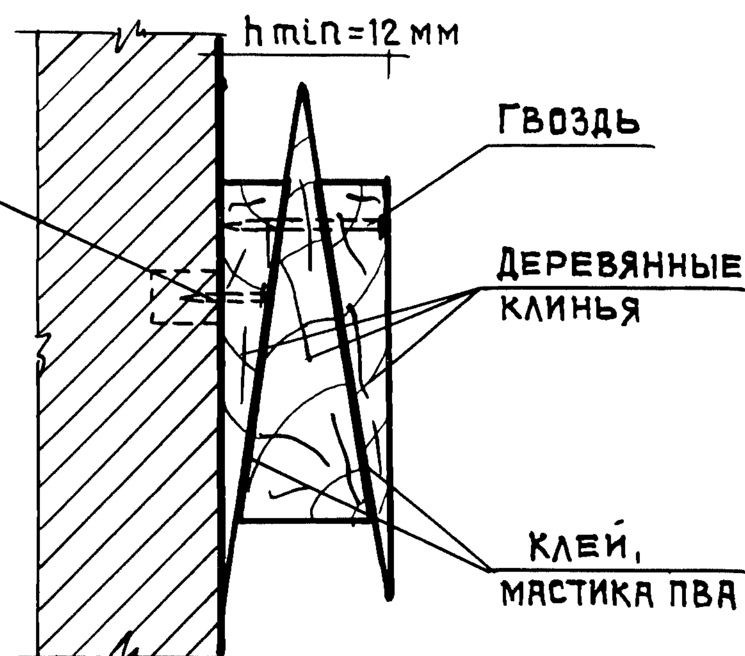
СХЕМА УСТАНОВКИ РЕГУЛИРУЮЩИХ ПРОКЛАДОК



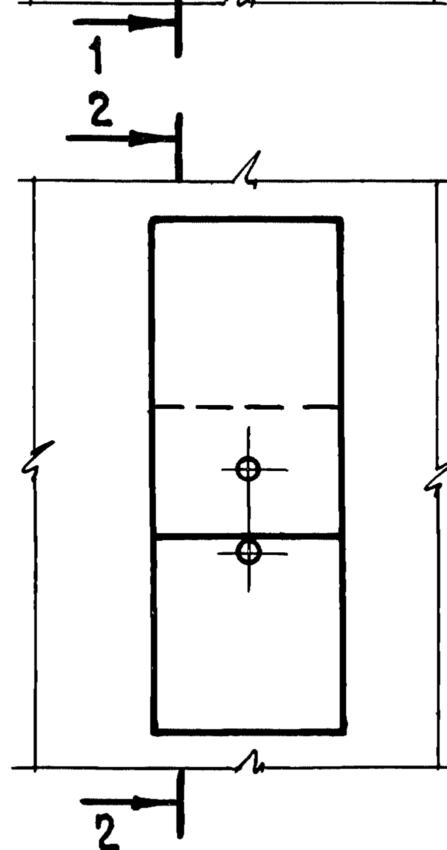


А

1-1

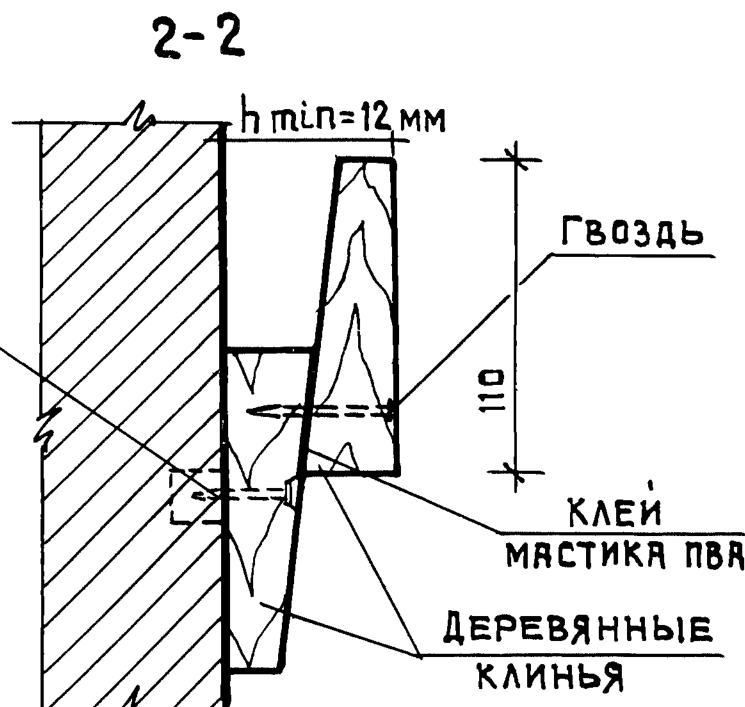


ДЮБЕЛЬ ДГ-6
/ВОЗМОЖНО КРЕПЛЕНИЕ ШУРУПОМ А-4х50 ГОСТ 1145-80 С ДЕРЕВЯННОЙ АНТИСЕПТИРОВАННОЙ ПРОБКЕ 40х40х65/



Б

2-2



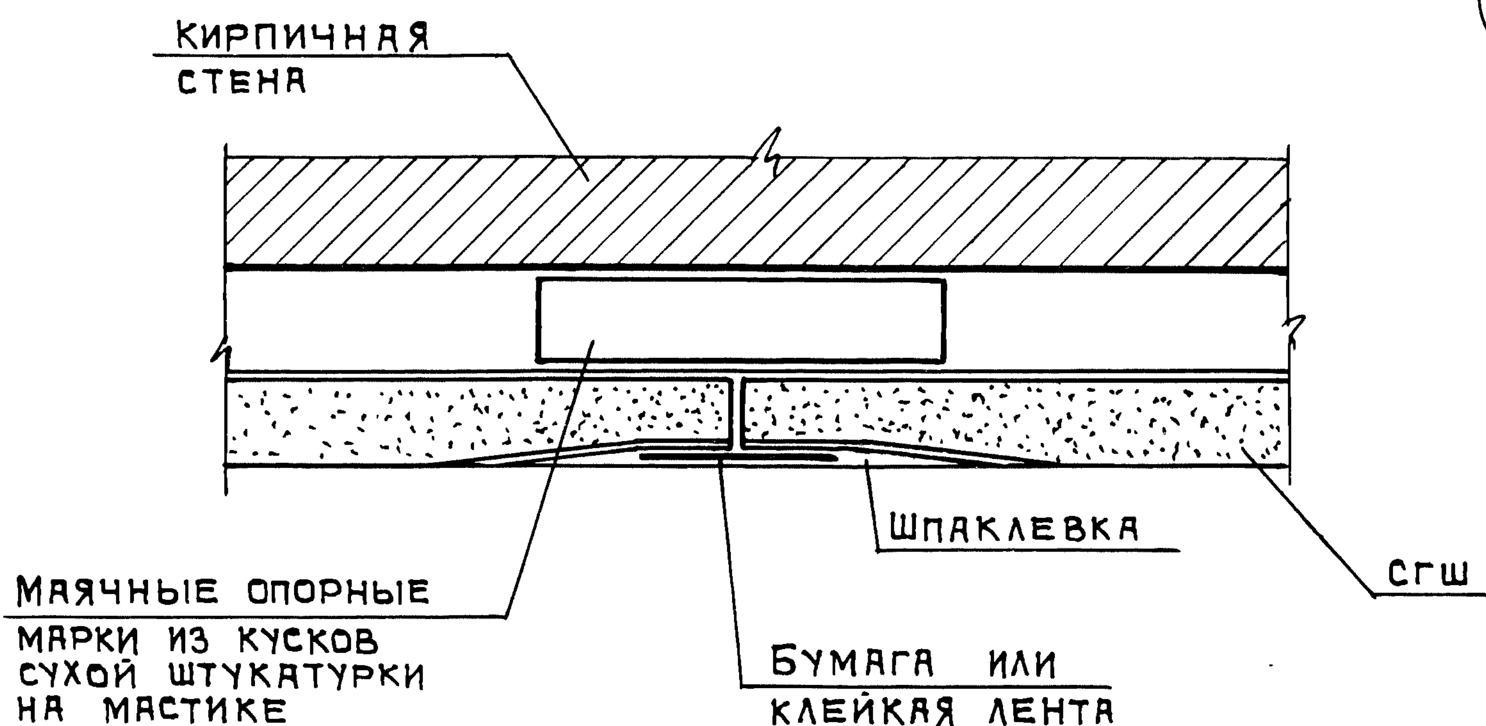
ДЮБЕЛЬ ДГ-6
/ВОЗМОЖНО КРЕПЛЕНИЕ ШУРУПОМ А-4х50 ГОСТ 1145-80 К ДЕРЕВЯННОЙ АНТИСЕПТИРОВАННОЙ ПРОБКЕ 40х40х65

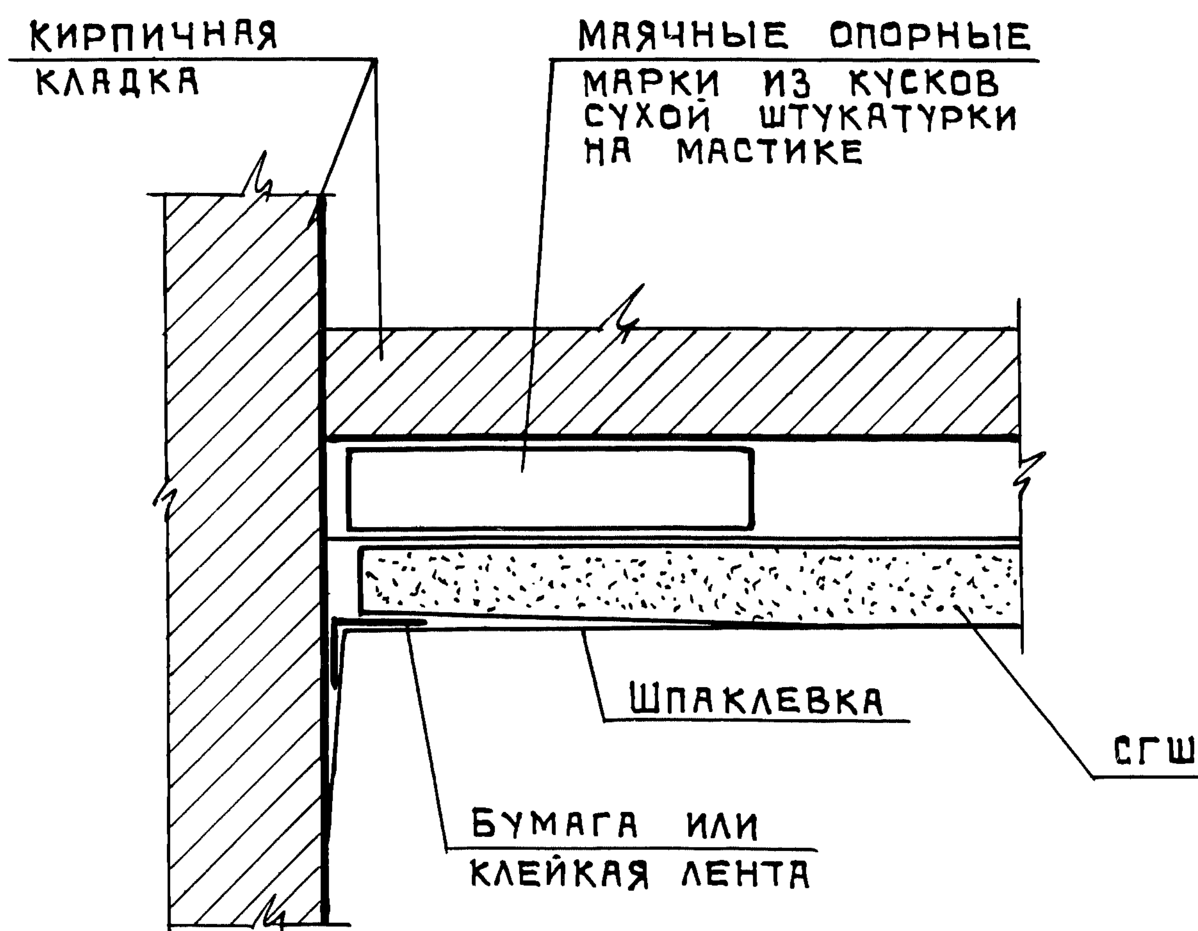
2.230-1.11 11

РУК. МАСТ. N4	МАСЛОВ	[signature]	СХЕМА УСТАНОВКИ ДЕРЕВЯННОГО КАРКАСА. СХЕМА УСТАНОВКИ РЕГУЛИРУЮЩИХ ПРОКЛАДОК. УЗЕЛ А, Б
ГЛ. ИНЖ. МАСТ.	ШУЛЬЦМАН	[signature]	
ГЛ. ИНЖ. ПР.	ОЛЕЙНИК	[signature]	
ВЕД. ИНЖ.	МИРЕЦКАЯ	[signature]	
СТ. ТЕХНИК	ТОЛСТИКОВА	[signature]	

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

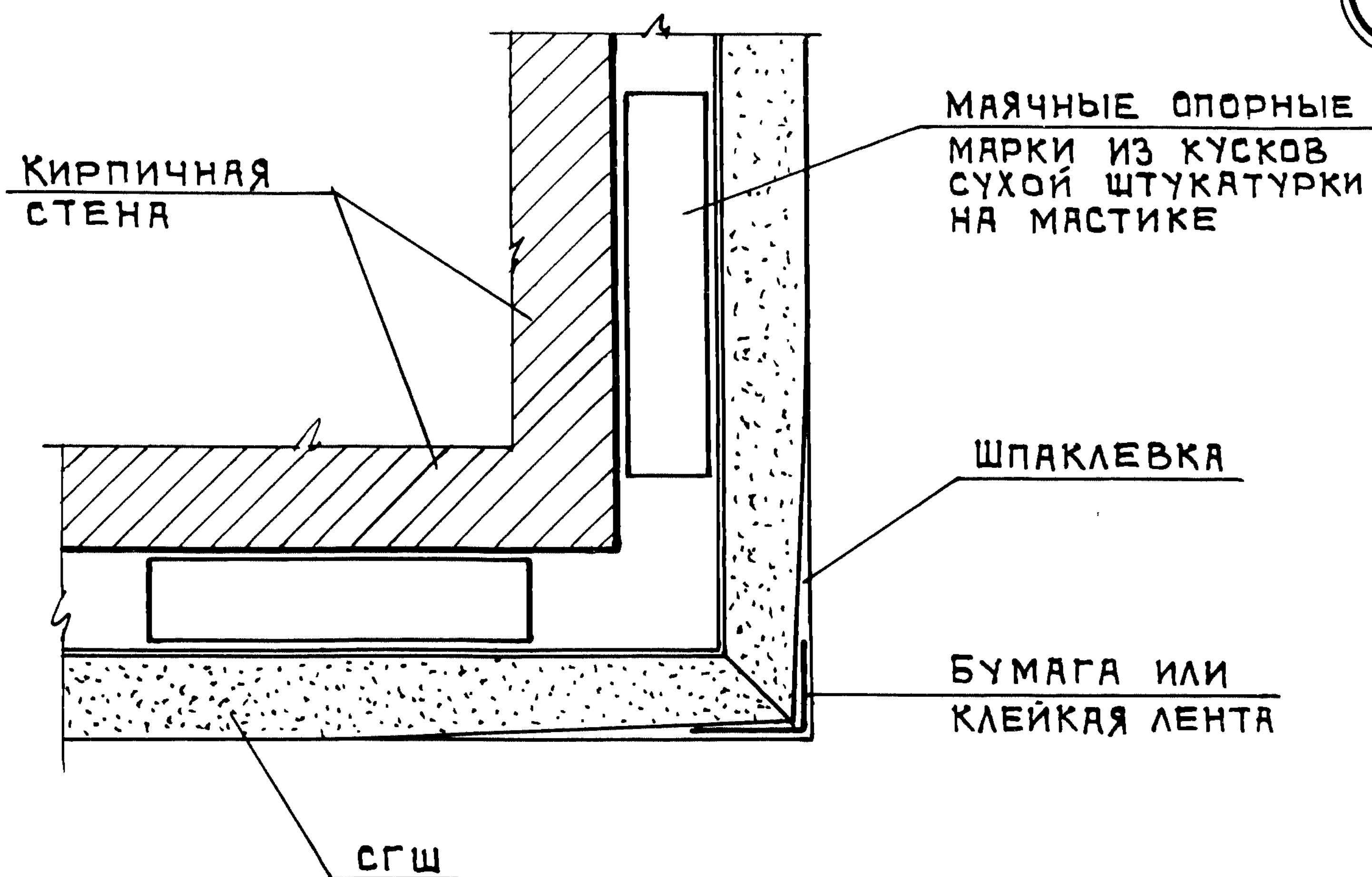


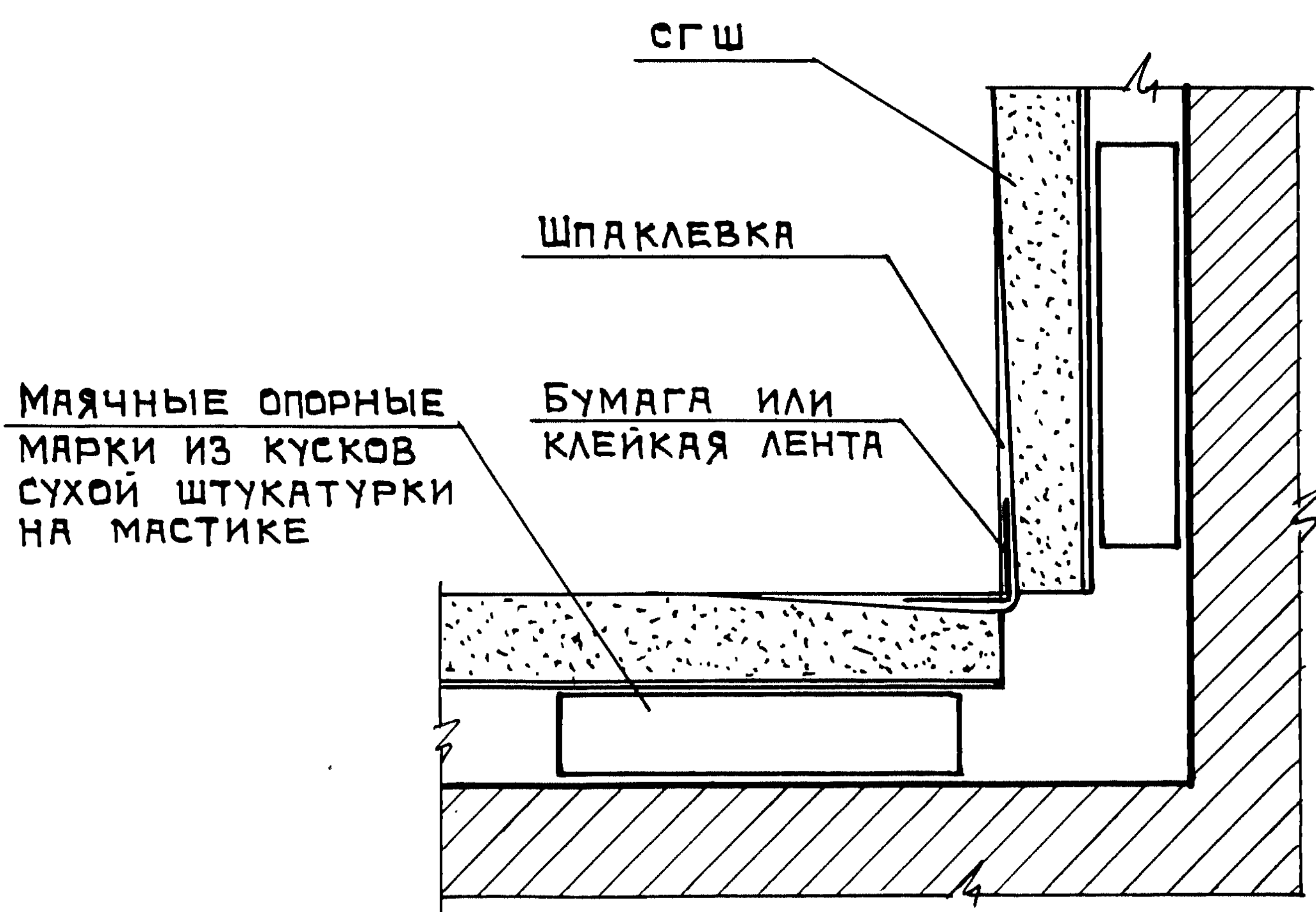


			2.230 - 1.11 12
Рук.маст.N4	Маслов	[signature]	Узел 14, 15
Гл.инж.маст.	Шульцман	[signature]	
Гл.инж.пр.	Олейник	[signature]	
Вед.инж.	Мирецкая	[signature]	
Ст.техник	Толстикова	[signature]	

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий





			2.230-1.11 13
Рук. маст. N4	Маслов		Узел 16, 17
Гл. инж. маст.	Шульцман		
Гл. инж. пр.	Олейник		
Вед. инж.	Мирецкая		
Ст. техник	Толстикова		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий

18

ШПАКЛЕВКА

БУМАГА ИЛИ
КЛЕЙКАЯ ЛЕНТА

МАЯЧНЫЕ ОПОРНЫЕ
МАРКИ ИЗ КУСКОВ
СУХОЙ ШТУКАТУРКИ
НА МАСТИКЕ

СГШ

ПЕРЕКРЫТИЕ

КИРПИЧНАЯ
СТЕНА

19

СГШ

МАЯЧНЫЕ ОПОРНЫЕ
МАРКИ ИЗ КУСКОВ
СУХОЙ ШТУКАТУРКИ
НА МАСТИКЕ

БУМАГА ИЛИ
КЛЕЙКАЯ ЛЕНТА

У.Ч.П.

КИРПИЧНАЯ
СТЕНА

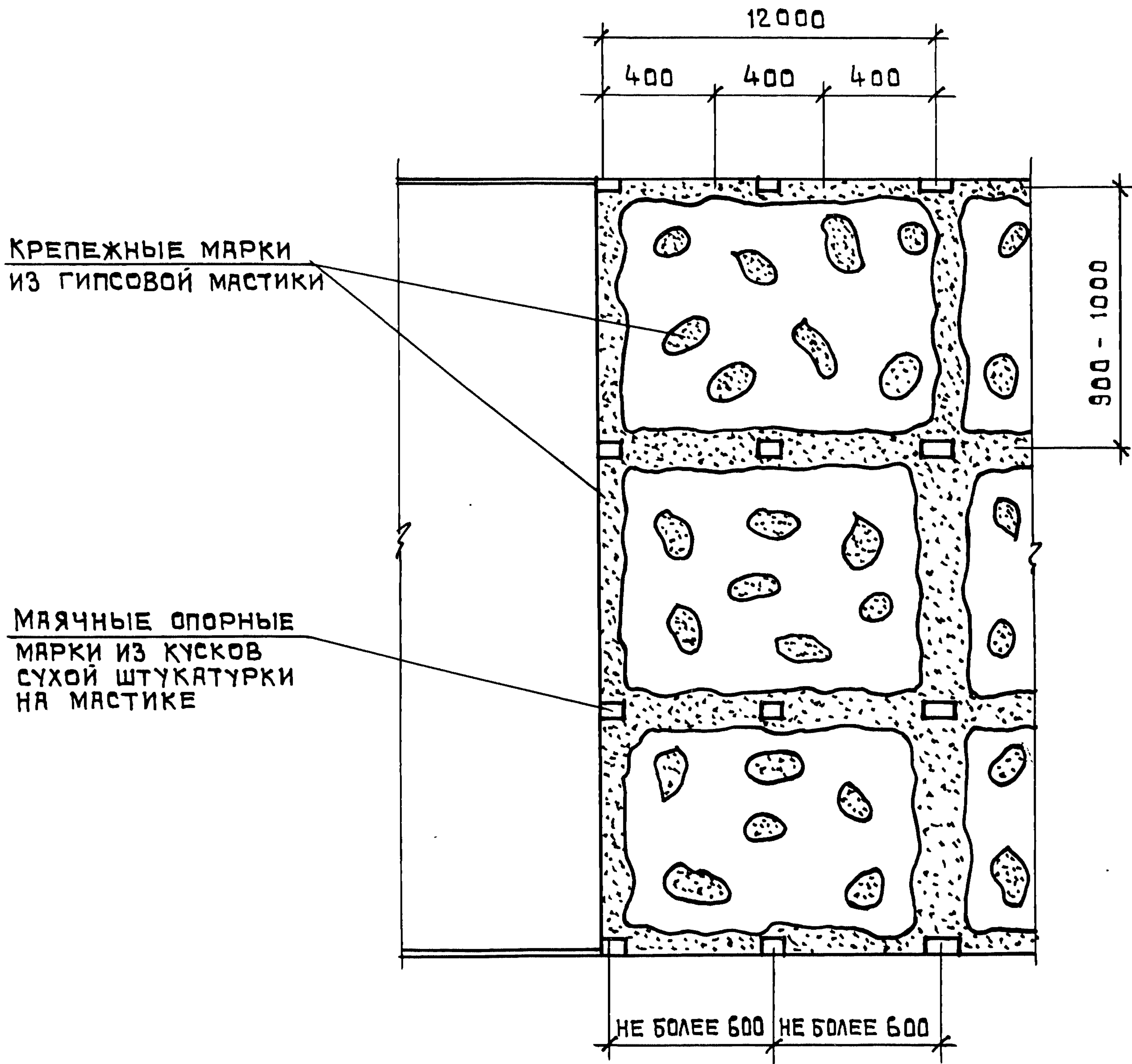
РУК.МАСТ.N4	МАСЛОВ	[signature]
ГЛ.ИНЖ.МАСТ.	ШУЛЬЦМАН	[signature]
ГЛ.ИНЖ.ПР.	ОЛЕЙНИК	[signature]
ВЕД.ИНЖ.	МИРЕЦКАЯ	[signature]
СТ.ТЕХНИК	ТОЛСТИКОВА	[signature]

2.230 - 1.11 14

УЗЕЛ 18, 19

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ



СОСТАВ МАСТИК

ВЯЖУЩИЕ КОМПОНЕНТЫ ГИПСОВЫХ МАСТИК	СОСТАВ МАСТИК В ЧАСТЯХ ПО МАССЕ			NN ГОСТОВ
	ГИПСОВАЯ	ГИПСООПИЛОЧНАЯ	СУЛЬФИТНО-ГИПСОВАЯ	
ГИПС СТРОИТЕЛЬНЫЙ	100	80	87	125-70
ОПИЛКИ ДРЕВЕСНЫЕ	—	9,4	—	
ГИДРОЛИЗОВАННЫЙ ЖИВОТНЫЙ КЛЕЙ 10% КОНЦЕНТРАЦИИ	1,5-2	2	0.5	2067-71*
ПАСТА СУЛЬФИТНОСПИРТОВОЙ БАРДЫ (ССБ)	—	—	3.6	
ВОДА ЗАТВОРЕНИЯ	70	65	42	2874-73

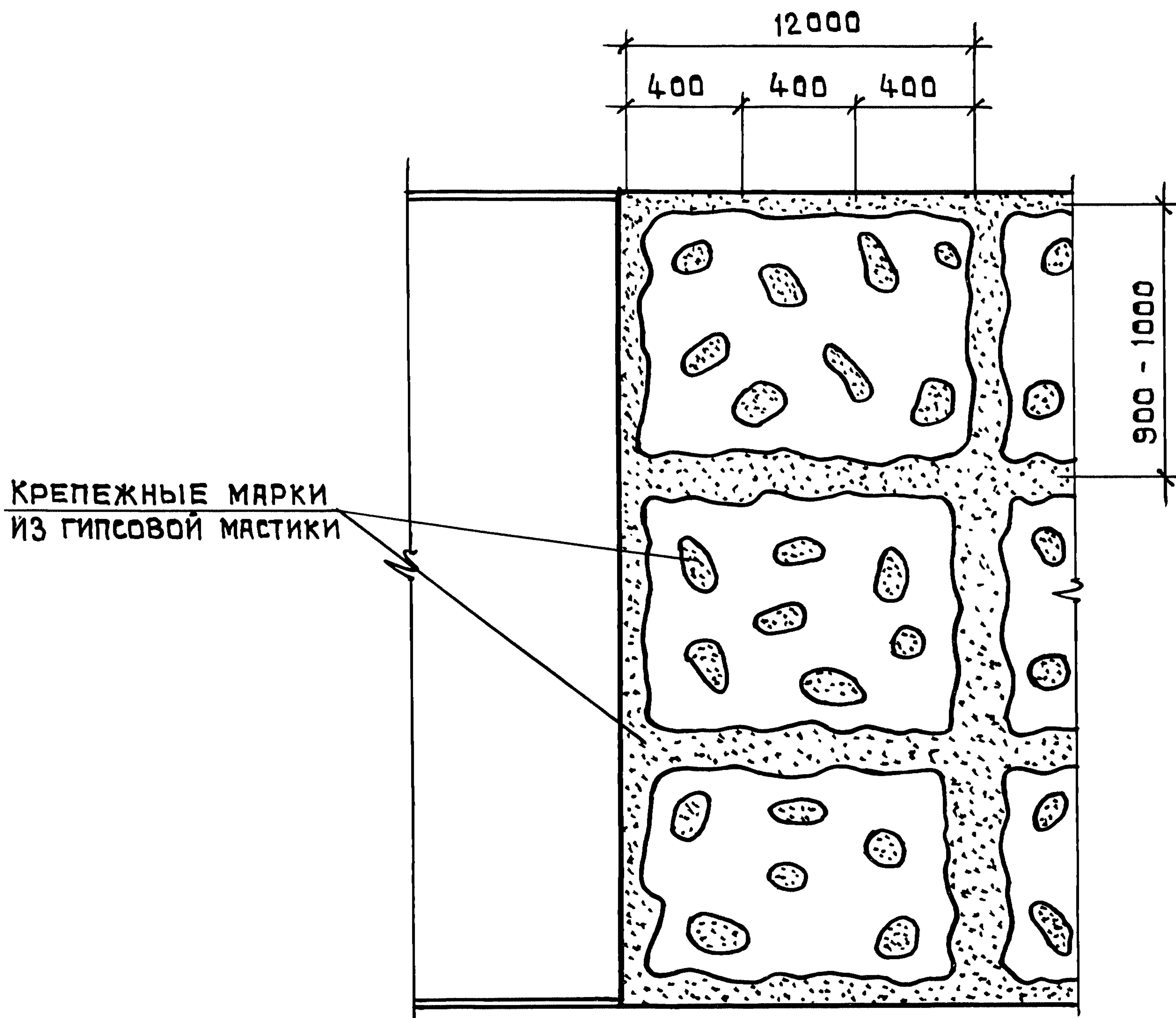
РУК.МАСТ.N4	МАСЛОВ	[signature]	
ГЛ.ИНЖ.МАСТ.	ШУЛЬЦМАН	[signature]	
ГЛ.ИНЖ.ПР.	ОЛЕЙНИК	[signature]	
ВЕД.ИНЖ.	МИРЕЦКАЯ	[signature]	
СТ.ТЕХНИК	ТОЛСТИКОВА	[signature]	

2.230-1.11 15

СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ МАЯЧНЫХ И КРЕПЕЖНЫХ МАРОК ПРИ НАКЛЕЙКЕ ПО „ОПОРНЫМ МАЯЧНЫМ МАРКАМ"

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ



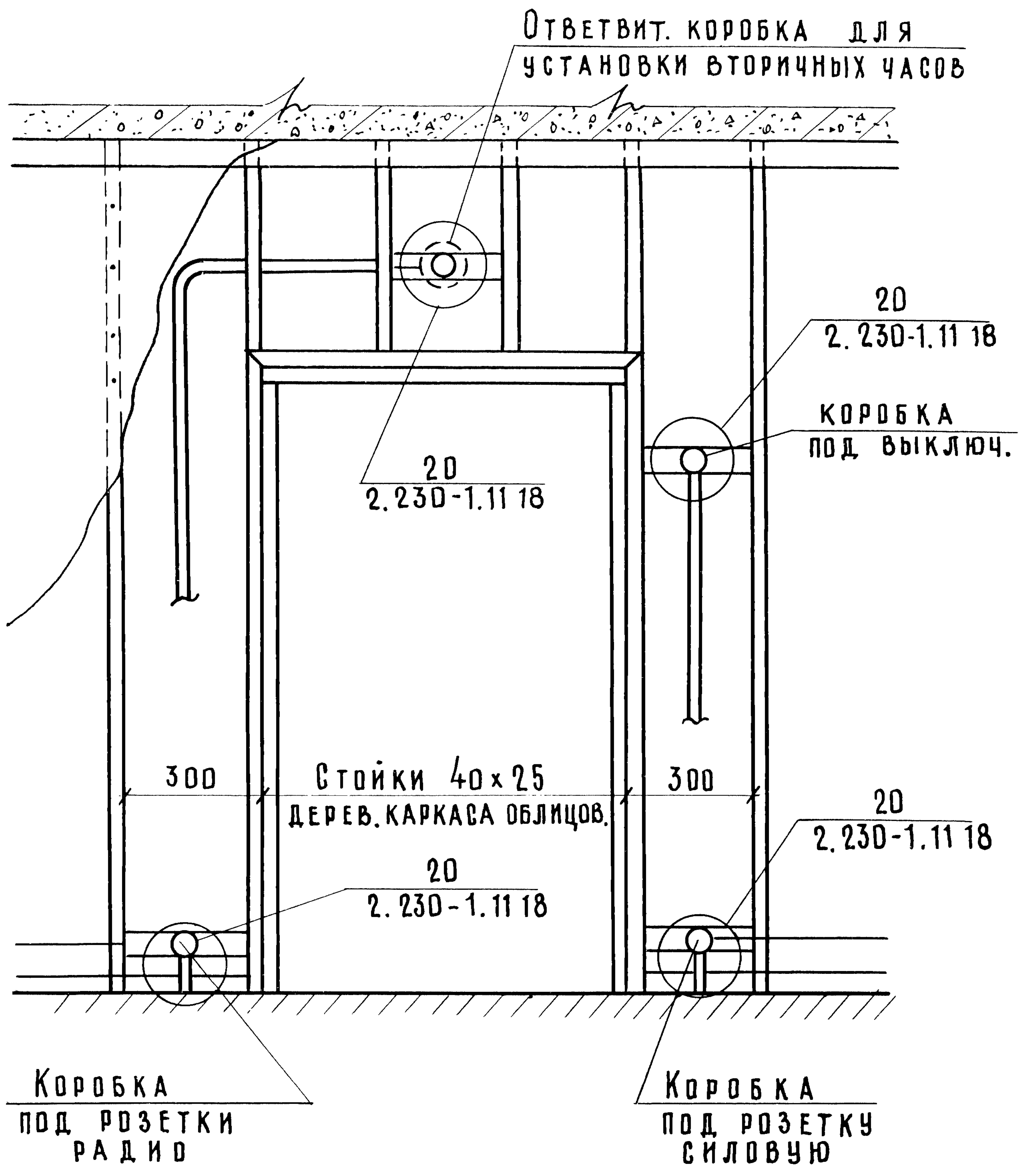
ПРИМЕЧАНИЕ

Состав мастик см. лист 2.230-1.11 15

			2.230-1.11 16
Рук. маст. N4	Маслов	[signature]	Схема размещения крепежных марок при наклейке „под правило"
Гл. инж. маст.	Шульцман	[signature]	
Гл. инж. пр.	Олейник	[signature]	
Вед. инж.	Мирецкая	[signature]	
Ст. техник	Толстикова	[signature]	

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий

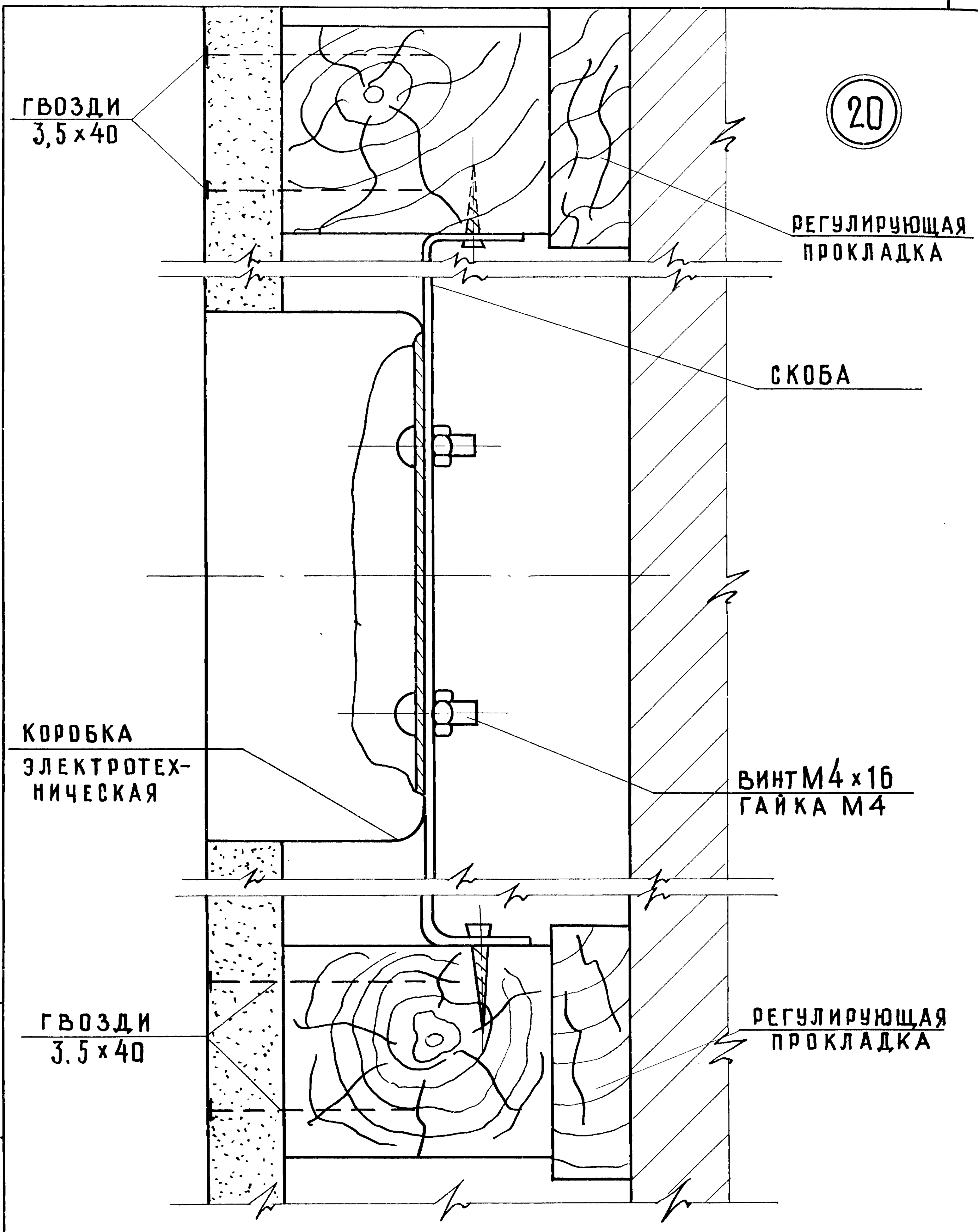


2.230-1.11 17

Рук. маст. №4	Маслов		Пример установки электротехнических изделий
Гл. инж. маст	Шульцман		
Гл. инж. пр.	Олейник		
Инженер	Стрыгина		
Проверил	Мирецкая		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий



Рук.маст	Маслов		
Гл.инж.мас	Шульцман		
Гл.инж.пр.	Олейник		
Инженер	Стыгина		
Проверил	Мирецкая		

2.230-1.11 18

Узел 20

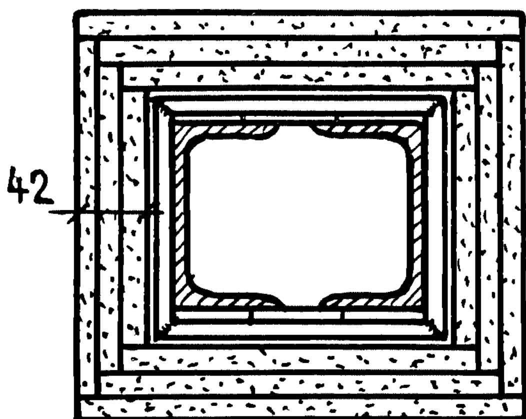
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий

42, 25	1 Три слоя листа СГШ толщиной 14 мм по деревянным рамкам с шагом 600 мм Предел огнестойкости – 2 ч. Колонна сплошного сечения
56, 25	2 Четыре слоя листа СГШ толщиной 14 мм по деревянным рамкам с шагом 600 мм Предел огнестойкости – 2.5 – 3 ч. Колонна сплошного сечения
42, 25	3 Три слоя листа СГШ толщиной 14 мм по деревянным рамкам с шагом 600 мм Предел огнестойкости – 2 ч. Колонна составная сквозного сечения
56, 25	4 Четыре слоя листа СГШ толщиной 14 мм по деревянным рамкам с шагом 600 мм Предел огнестойкости – 2.5 – 3 ч. Колонна составная сквозного сечения

2.230-1.11 19

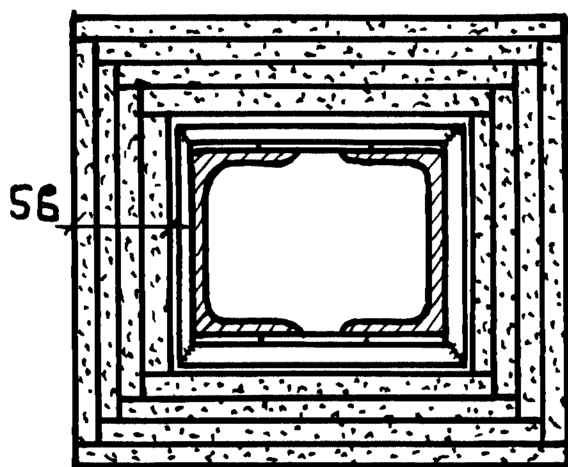
				Стадия	Лист	Листов
Рук.маст.N4	Маслов		Варианты компоновки огнезащитной облицовки стальных колонн	Р		1
Гл.инж.маст.	Шульцман			ЦНИИЭП учебных зданий		
Гл.инж.пр.	Олейник					
Инженер	Стрыгина					
Проверил	Мирецкая					



5 Три слоя листа СГШ толщиной 14 мм по металлическим рамкам шагом 600 мм

Предел огнестойкости – 2 ч.

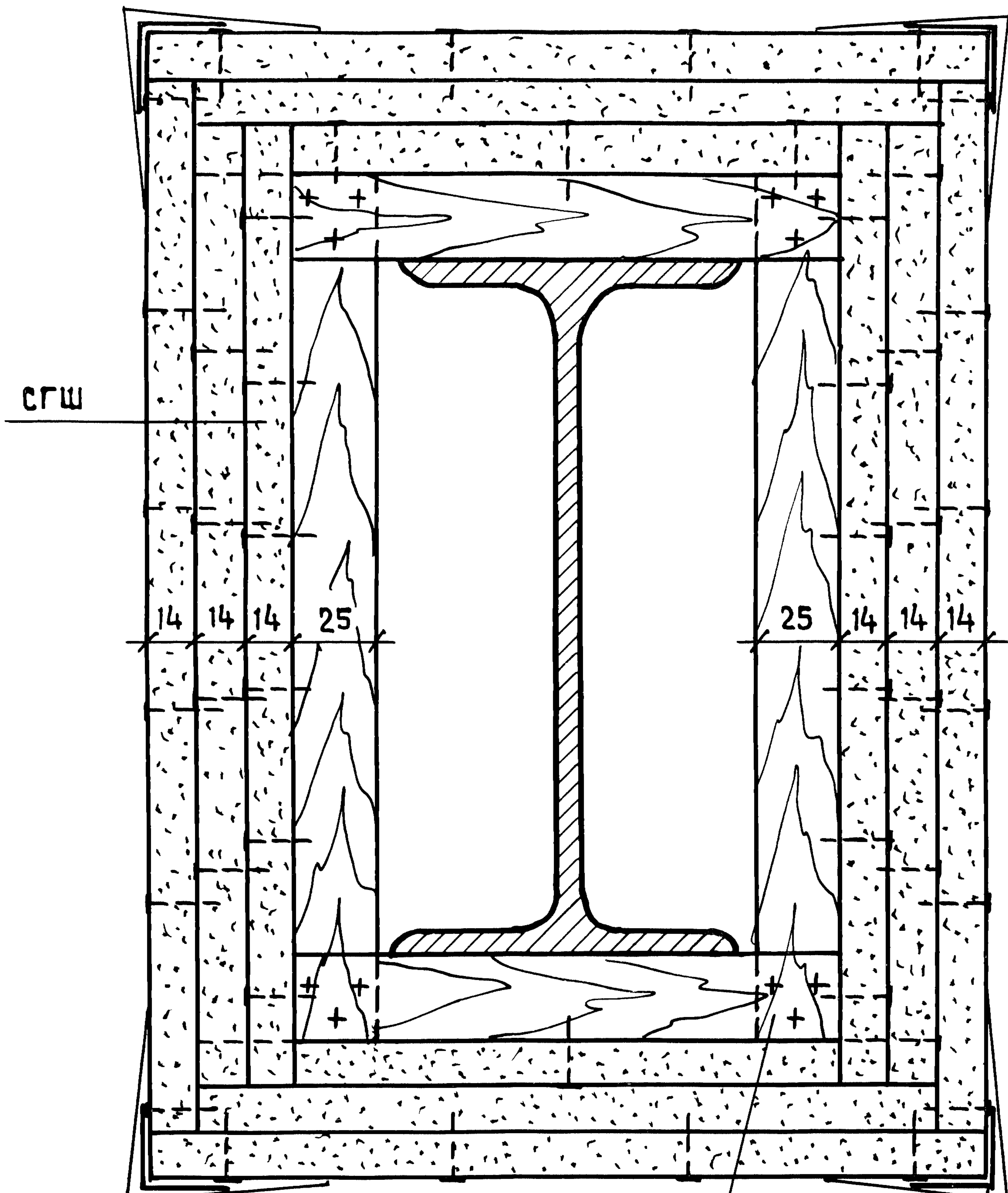
Колонна составная сквозного сечения



6 Четыре слоя листа СГШ толщиной 14 мм по металлическим рамкам с шагом 600 мм

Предел огнестойкости 2,5÷3 ч.

Колонна составная сквозного сечения



Огнестойкость конструкции см. 2.230-1.11 19

			2.230-1.11 20			
Рук.маст.N4	Маслов		Вариант 1	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.маст.	Шульцман			Р		1
Гл.инж.пр.	Олейник			ЦНИИЭП учебных зданий		
Инженер	Стрыгина					
Проверил	Мирецкая					



СГШ

14 14 14 14 25 | 25 14 14 14 14

ДЕРЕВЯННАЯ РАМКА ИЗ БРУСКОВ 25 Х 40, ШАГ 600

L25Х25Х1,5 ГОСТ 19771-74*

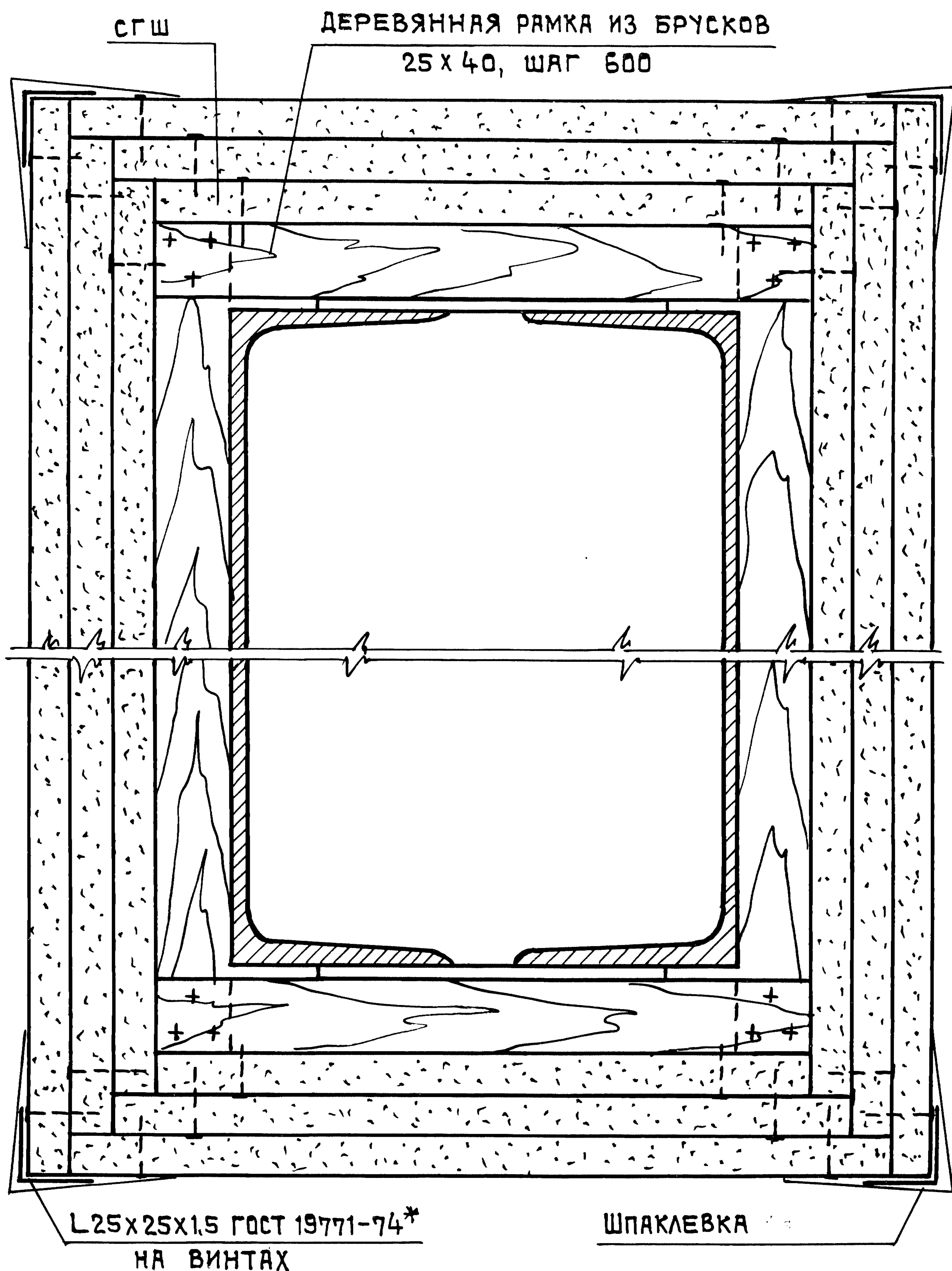
ШПАКЛЕВКА

ОГНЕСТОЙКОСТЬ КОНСТРУКЦИИ СМ. 2.230-1.11 19

			2.230-1.11 21
РУК.МАСТ.N4	МАСЛОВ	[signature]	ВАРИАНТ 2
ГЛ.ИНЖ.МАСТ.	ШУЛЬЦМАН	[signature]	
ГЛ.ИНЖ.ПР.	ОЛЕЙНИК	[signature]	
ИНЖЕНЕР	СТРЫГИНА	[signature]	
ПРОВЕРИЛ	МИРЕЦКАЯ	[signature]	

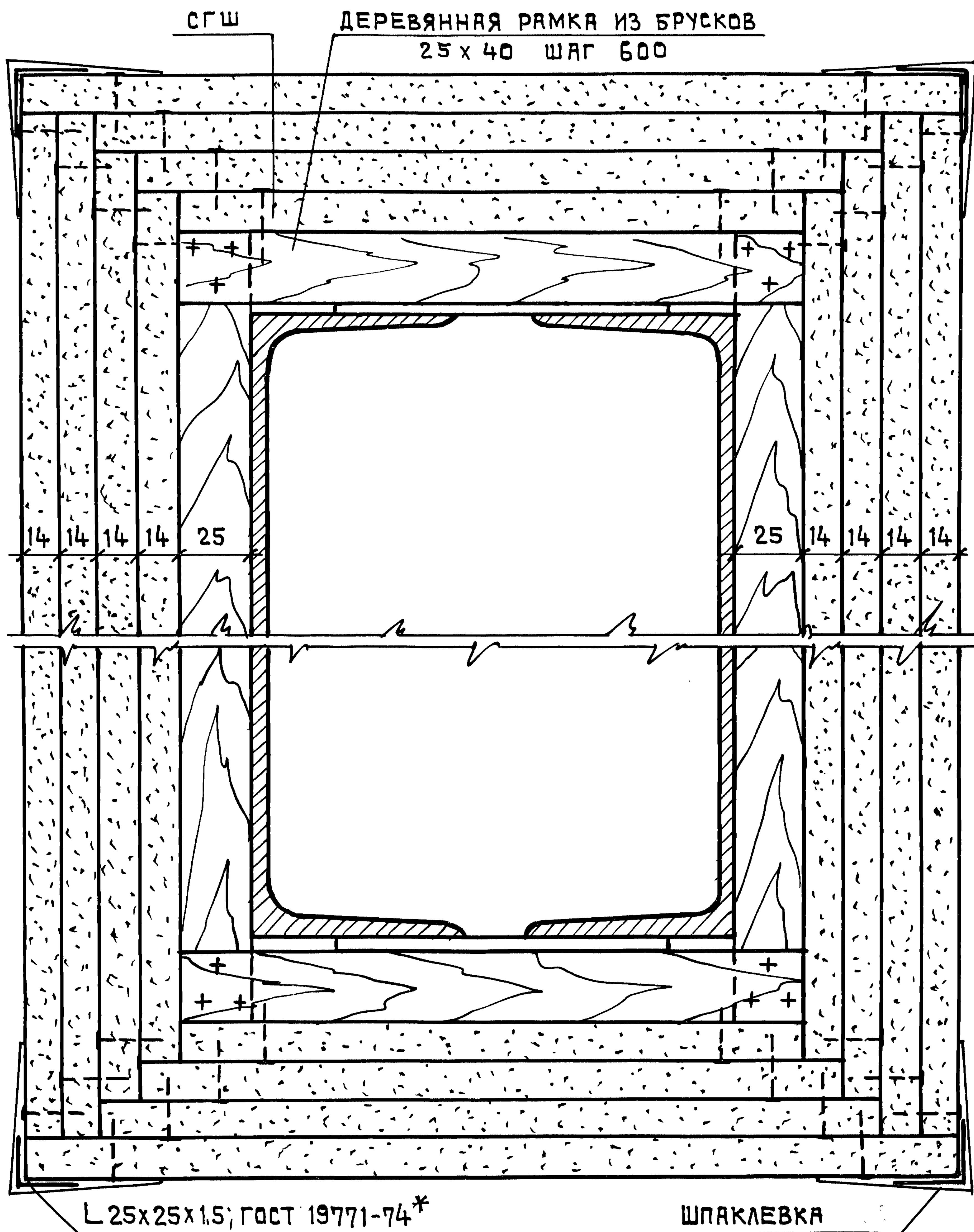
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ



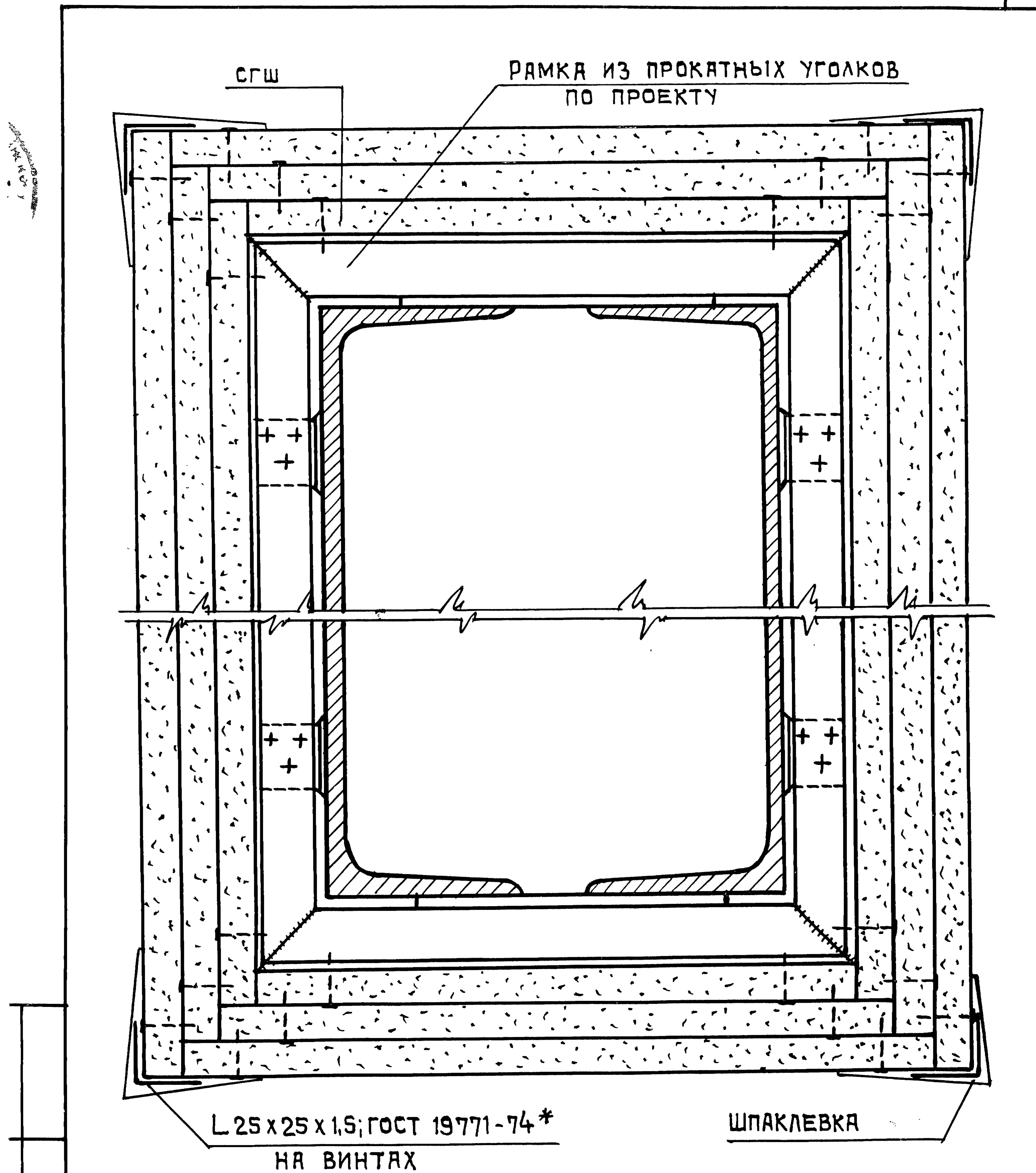
Огнестойкость конструкции см. 2.230-1.11 19

			2.230-1.11 22			
Рук.маст.N4	Маслов		Вариант 3	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.маст.	Шульцман			Р		1
Гл.инж.пр.	Олейник			ЦНИИЭП учебных зданий		
Инженер	Стрыгина					
Проверил	Мирецкая					



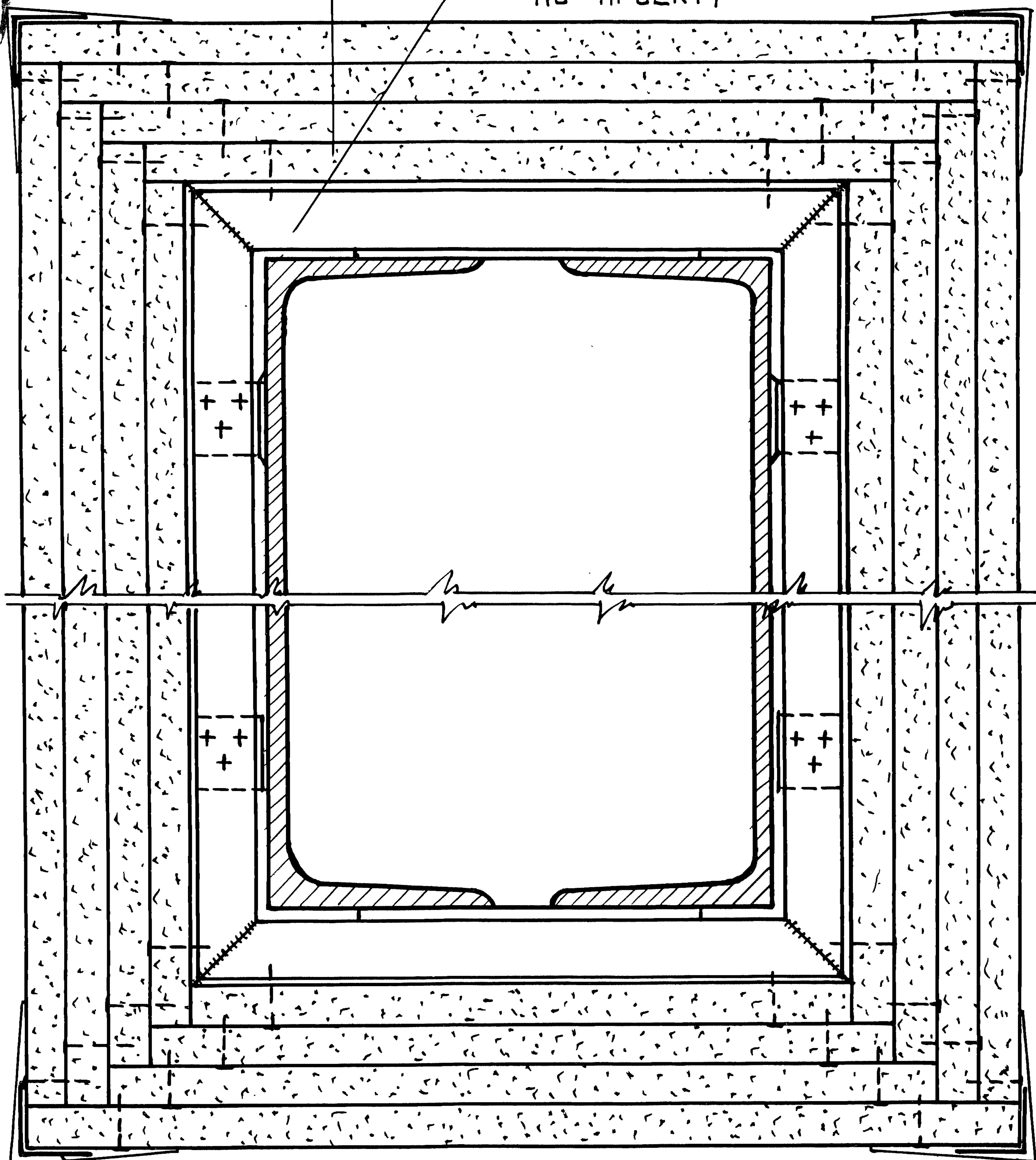
ОГНЕСТОЙКОСТЬ КОНСТРУКЦИИ СМ. 2.230-1.11 19

			2.230-1.11 23			
РУК.МАСТ.N4	МАСЛОВ		ВАРИАНТ 4	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ.ИНЖ.МАСТ.	ШУЛЬЦМАН			Р		1
ГЛ.ИНЖ.ПР.	ОЛЕЙНИК			ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
ИНЖЕНЕР	СТРЫГИНА					
ПРОВЕРИЛ	МИРЕЦКАЯ					



Огнестойкость конструкции см. 2.230-1.11 19

			2.230-1.11 24			
Рук.маст.N4	Маслов		Вариант 5	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.маст.	Шульцман			Р		1
Гл.инж.пр.	Олейник			ЦНИИЭП учебных зданий		
Инженер	Стрыгина					
Проверил	Мирецкая					

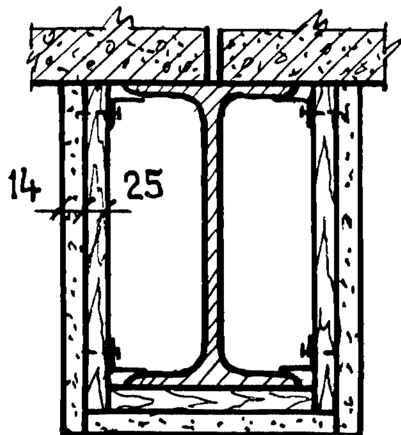
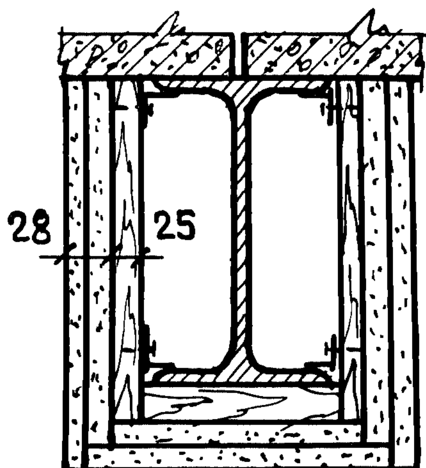
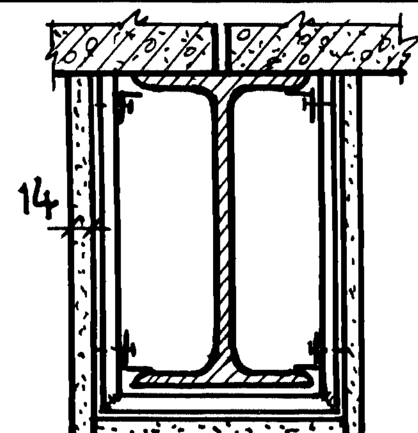
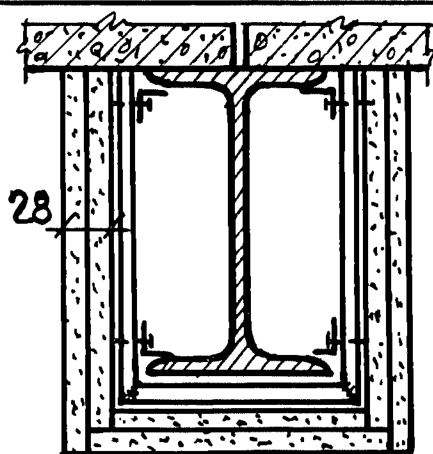


Огнестойкость конструкции см. 2.230-1.11 19

			2.230-1.11 25
Рук.маст.N4	Маслов		Вариант 6
Гл.инж.маст.	Шульцман		
Гл.инж.пр.	Олейник		
Инженер	Стрыгина		
Проверил	Мирецкая		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий

	1 Один слой листа СГШ толщиной 14 мм по деревянным рамкам с шагом 600 мм. Предел огнестойкости – 0,75 ч.
	2 Два слоя листа СГШ толщиной 14 мм по деревянным рамкам с шагом 600 мм Предел огнестойкости – 1,25 ÷ 1,5 ч.
	3 Один слой листа СГШ толщиной 14 мм по металлическим рамкам с шагом 600 мм Предел огнестойкости – 0,75 ч.
	4 Два слоя листа СГШ толщиной 14 мм по металлическим рамкам с шагом 600 мм Предел огнестойкости – 1,25 ÷ 1,5 ч.

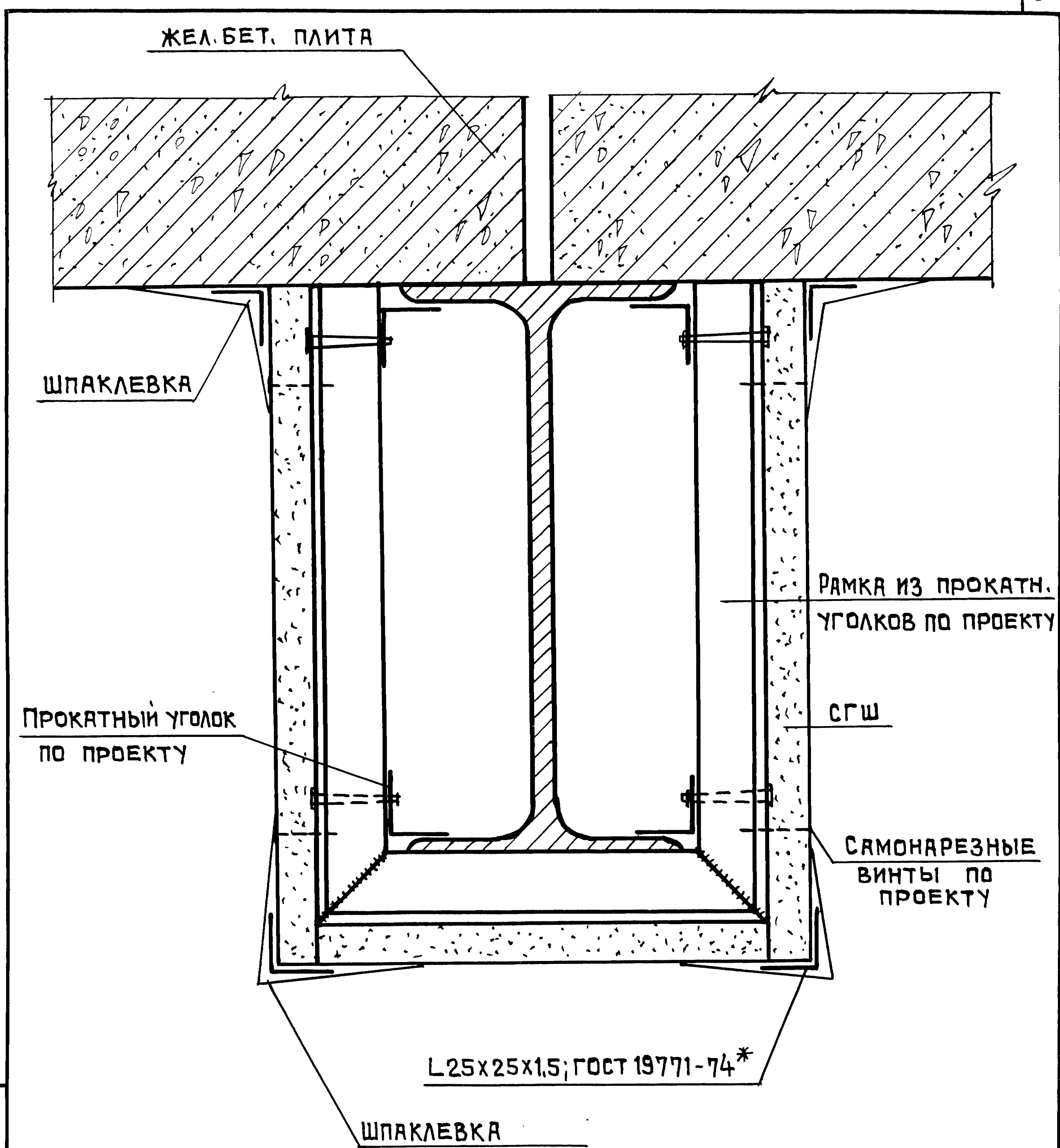
			2.230-1.11 26			
Рук.маст.N4	Маслов	[signature]	Варианты компоновки огнезащитной облицовки стальных балок	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.маст.	Шульцман	[signature]		Р		1
Гл.инж.пр.	Олейник	[signature]		ЦНИИЭП учебных зданий		
Инженер	Стрыгина	[signature]				
Проверил	Мирецкая	[signature]				

Огнестойкость конструкции см. 2.230-1.11 26

			2.230-1.11 27			
Рук. маст. N4	Маслов		Вариант 1	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. маст.	Шульцман			Р		1
Гл. инж. пр.	Олейник			ЦНИИЭП учебных зданий		
Инженер	Стрыгина					
Проверил	Мирецкая					

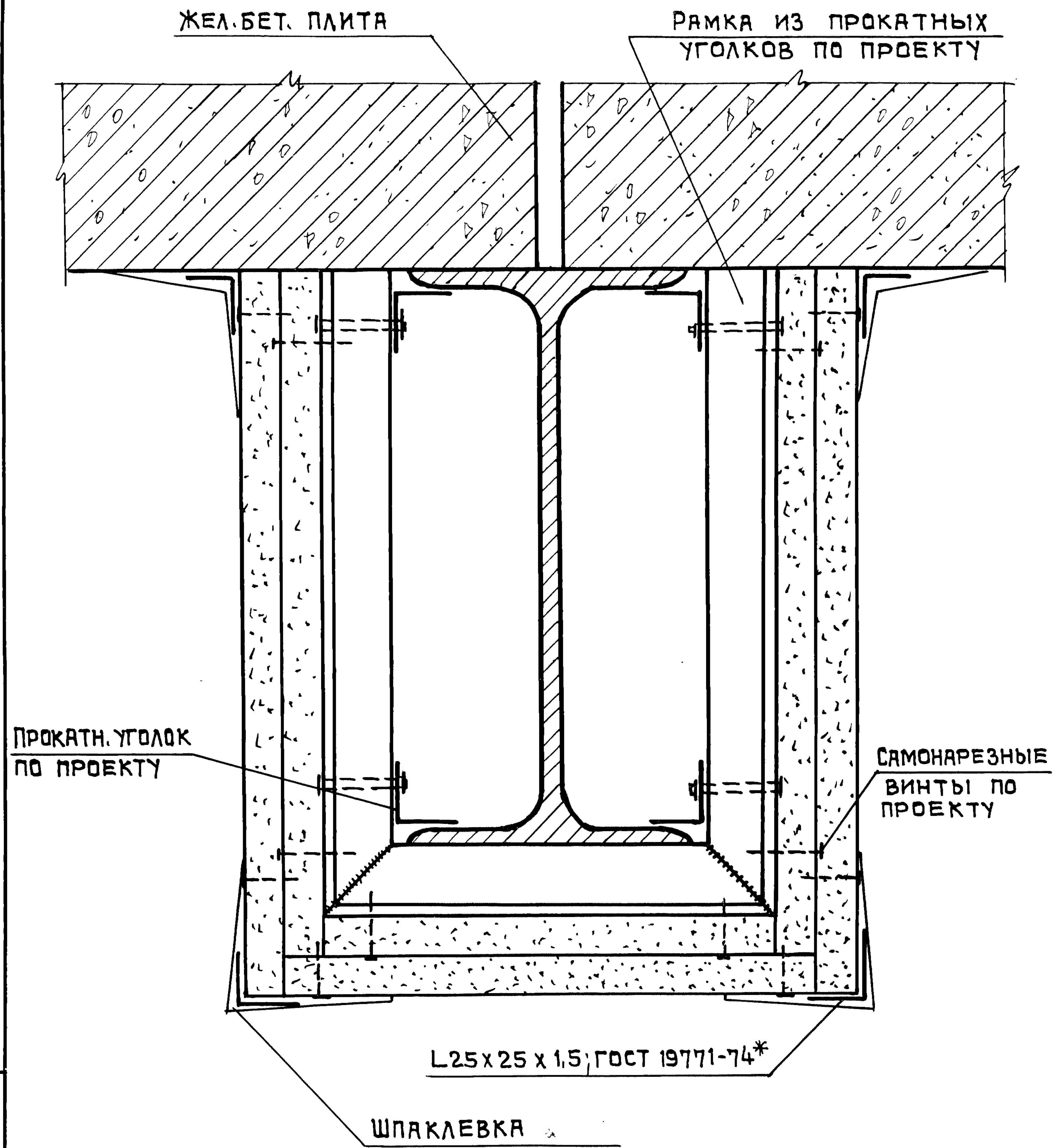
Огнестойкость конструкции см. 2.230-1.11 26

			2.230-1.11 28			
Рук.маст.N4	Маслов	[signature]	Вариант 2	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.маст.	Шульцман	[signature]		Р		1
Гл.инж.пр.	Олейник	[signature]		ЦНИИЭП учебных зданий		
Инженер	Стрыгина	[signature]				
Проверил	Мирецкая	[signature]				



Огнестойкость конструкции см. 2.230-1.11 26

			2.230-1.11 29			
Рук. маст. N4	Маслов		Вариант 3	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. маст.	Шульцман			Р		1
Гл. инж. пр.	Олейник			ЦНИИЭП учебных зданий		
Инженер	Стрыгина					
Проверил	Мирецкая					



Огнестойкость конструкции см. 2.230-1.11 26

			2.230-1.11 30			
Рук.маст.N4	Маслов		Вариант 4	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.маст.	Шульцман			Р		1
Гл.инж.пр.	Олейник			ЦНИИЭП учебных зданий		
Инженер	Стрыгина					
Проверил	Мирецкая					